

**EVALUASI KUALITAS DAN KESUKSESAN SISTEM INFORMASI
BATU AMONG TANI TEKNOLOGI (BATT) DENGAN
MENGUNAKAN PENDEKATAN *TECHNOLOGY ACCEPTANCE
MODEL (TAM)* DAN *DELONE & MCLEAN***

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Komputer



Disusun oleh:
Arrofiq Budi Al Fajri
NIM: 145150401111079

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
JURUSAN SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2018

PENGESAHAN

EVALUASI KUALITAS DAN KESUKSESAN SISTEM INFORMASI BATU AMONG TANI
TEKNOLOGI (BATT) DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN *TECHNOLOGY*
ACCEPTANCE MODEL (TAM) DAN *DELONE & MCLEAN*

SKRIPSI


Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Komputer


Disusun Oleh :
Arrofiq Budi Al Fajri
NIM: 145150401111079

Skripsi ini telah diuji dan dinyatakan lulus pada
28 November 2018
Telah diperiksa dan disetujui oleh:

Dosen Pembimbing I


Dosen Pembimbing II


Admaia Dwi Herlambang, S.Pd., M.Pd.
NIK. 2016098908021001


Satrio Hadi Wijoyo, S.Si., S.Pd., M.Kom.
NIK. 2016098909101001

Mengetahui
Ketua Jurusan Sistem Informasi




Dr. Eng. Herman Tolle, S.T., M.T.
NIP: 19740823 200012 1 001

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam naskah skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata didalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, saya bersedia skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh (sarjana) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU No. 20 Tahun 2003, Pasal 25 ayat 2 dan Pasal 70).

Malang, 28 November 2018



Arrofiq Budi Al Fajri

NIM: 145150401111079



DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Arrofiq Budi Al Fajri dilahirkan di Kabupaten Nganjuk pada tanggal 21 Maret 1996, putra pertama dari tiga bersaudara pasangan Bapak Budhi Agung Harsoyo dan Ibu Masruroh Binti Iskandar. Berkebangsaan Indonesia dan beragama Islam, beralamat di Jl. Barito No. 53 Kelurahan Mangundikaran Kecamatan Nganjuk Kabupaten Nganjuk. Pendidikan Taman Kanak-kanak (TK) di TK Aisyiyah II Nganjuk tamat 2002, pendidikan dasar ditempuh di Sekolah Dasar Negeri (SDN) Mangundikaran 1 Nganjuk tamat 2008. Pendidikan menengah pertama di Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMPN) 1 Nganjuk tamat tahun 2011. Pendidikan menengah atas ditempuh di Sekolah Menengah Atas Negeri (SMAN) 1 Nganjuk tamat tahun 2014. Pendidikan terakhir ditempuh pada bulan Januari tahun 2019 di Universitas Brawijaya Malang, Program Studi Sistem Informasi, Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer.



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan ridho-Nya penulis mampu menyelesaikan tugas akhir atau skripsi yang berjudul “Evaluasi Kualitas dan Kesuksesan Sistem Informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT) dengan menggunakan pendekatan *Technology Acceptance Model* (TAM) dan *Delone & Mclean*” dengan sebaik-baiknya.

Dalam proses penyusunannya tentunya tidak terlepas dari dukungan, bimbingan serta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada:

1. Admaja Dwi Herlambang, S.Pd., M.Pd. selaku Dosen Pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan saran terkait penelitian.
2. Satrio Hadi Wijoyo, S.Si., S.Pd., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan saran terkait penelitian.
3. Yusi Tyroni Mursyito, S.Kom., M.AB. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya.
4. Dr. Eng. Herman Tolle, S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya.
5. Wayan Firdaus Mahmudy, S.Si., M.T., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya.
6. Bapak Budhi Agung dan Ibu Masrurroh Binti selaku orang tua dari penulis yang selalu mendukung dan memberi doa sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dan skripsi ini.
7. Rinta Nianta Sari selaku orang yang selalu sabar membantu dan memberi dukungan untuk menyelesaikan studi dan skripsi ini.
8. Pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu-persatu dalam memberi bantuan dan dukungan selama penulis menempuh studi dan penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan, sehingga saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan. Akhir kata penulis berharap skripsi ini dapat membawa manfaat bagi semua pihak yang menggunakannya.

Malang, 28 November 2018

Penulis
arrofiqbudi@gmail.com

ABSTRAK

Arrofiq Budi Al Fajri, Evaluasi Kualitas dan Kesuksesan Sistem Informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT) dengan menggunakan pendekatan *Technology Acceptance Model (TAM)* dan *Delone & Mclean*

Dosen Pembimbing: Admaja Dwi Herlambang, S.Pd., M.Pd. dan Satrio Hadi Wijoyo, S.Si., S.Pd., M.Kom.

Batu Among Tani Teknologi (BATT) merupakan sebuah sistem informasi dimana terdapat tiga aplikasi yang saling terintegrasi di dalam sistem informasi BATT sendiri, tiga aplikasi tersebut yaitu aplikasi Among Tani, Among Kota, dan Among Warga. Aplikasi tersebut berbasis *android* yang dibuat khusus untuk menyejahterakan dan melayani warga Kota Batu. Namun, dalam proses penerapannya masih terdapat masalah, yaitu kurangnya sosialisasi yang dilakukan Pemerintah dengan masyarakat kota Batu sendiri terkait penyampaian kegunaan dan manfaat aplikasi, masih banyak yang belum memahami mengenai cara penggunaan dan seluruh fungsi dari sistem BATT dikarenakan masih terbiasa dengan cara manual, dari aspek teknologi dan lingkungan juga cukup berpengaruh, karena letak sebagian masyarakat kota Batu sendiri terdapat pada area pegunungan, terkadang penggunaan sistem masih terhambat oleh akses internet. Penelitian ini mempunyai tujuan utama yaitu untuk mengetahui tingkat kualitas dan kesuksesan implementasi sistem informasi BATT di kota Batu dengan menggunakan pendekatan *Technology Acceptance Model (TAM)* dan *Delone & Mclean*. Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner dan di dapatkan sampel penelitian sebesar 160 responden. Hasil yang didapatkan dari penelitian ini berupa kondisi pada tiap variabel yang ada pada *Technology Acceptance Model (TAM)* dan *Delone & Mclean* model. Hasil analisis kualitas pada variabel *perceived usefulness*, *actual system use* masuk ke dalam kategori sangat tinggi, dan variabel *perceived ease of use*, *attitude towards using*, *behavioral intention to use* masuk ke dalam kategori tinggi. Hasil analisis kesuksesan pada variabel *system quality*, *information quality*, *use*, *user satisfaction* masuk ke dalam kategori tinggi, *service quality* masuk ke dalam kategori cukup tinggi, dan *net benefits* masuk ke dalam kategori sangat tinggi. Hasil kualitas implementasi sistem informasi BATT berdasarkan model TAM adalah berkategori tinggi dengan persentase 79,0% dan kesuksesan implementasi berdasarkan model Delone & Mclean adalah berkategori tinggi dengan skor 77,37%.

Kata kunci: *Batu Among Tani Teknologi, Sistem Informasi Pemerintahan, Technology Acceptance Model, Delone & Mclean*

ABSTRACT

Arrofiq Budi Al Fajri, *Evaluation of Quality and Successful of Batu Among Tani Teknologi (BATT) Information System by using Technology Acceptance Model (TAM) and DeLone & Mclean Approaches*

Supervisors: Admaja Dwi Herlambang, S.Pd., M.Pd. and Satrio Hadi Wijoyo, S.Si., S.Pd., M.Kom.

Batu Among Tani Teknologi (BATT) is an information system where there are three applications that are integrated into BATT information system, they are Among Tani, Among Kota, and Among Warga applications. The application is based on Android which made specifically for the welfare and serve the society of Batu City. However, its implementation process, there is still problem, namely the lack of socialization to the society which was conducted by the government related to the functions and advantages of the application, there are still many who do not understand about how to use and the function of BATT information system because they are familiar with manual method, the aspects of technology and environment are also quite influential, because the location of the majority society of Batu City are in the mountainous area, sometimes the use of the system is still hampered by internet access. The main purpose of this study was to determine the level of quality and successful of BATT information system using the approaches of Technology Acceptance Model (TAM) and DeLone & Mclean. Data collected through questionnaires and obtained samples of 160 respondents. The results obtained from this study were the conditions of each variables that exist in Technology Acceptance Model (TAM) and DeLone & Mclean models. The analysis results of quality showed that variable of on perceived ease of use, actual system use included into category of very high, and variable of perceived ease of use, attitude towards using, behavioral intention to use included into category of high. The analysis result of successful showed that variables of system quality, information quality, use, user satisfaction included into category of high, service quality included into the category of quite high, and net benefits included into category of very high. The result of quality implementation of BATT information system based on the model TAM included into category of high percentage of 79.0% and the successful implementation based on the model DeLone & Mclean included into category of high with percentage of 77.37%.

Keywords: *Batu Among Tani Teknologi, Government Information Systems, Technology Acceptance Model, Delone & Mclean*

DAFTAR ISI

PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan	4
1.4 Manfaat.....	4
1.5 Batasan masalah	4
1.6 Sistematika Pembahasan	5
BAB 2 LANDASAN KEPUSTAKAAN	6
2.1 Kajian Pustaka	6
2.2 Sistem Informasi	9
2.2.1 Karakteristik Sistem Informasi	9
2.2.2 Komponen Sistem Informasi.....	10
2.3 Batu Among Tani Teknologi (BATT)	10
2.4 <i>Technology Acceptance Model (TAM)</i>	11
2.4.1 <i>Perceived Usefulness</i>	11
2.4.2 <i>Perceived Ease of Use</i>	13
2.4.3 <i>Attitude Towards Using</i>	14
2.4.4 <i>Behavioral Intention to Use</i>	15
2.4.5 <i>Actual System Use</i>	15
2.5 <i>Model Delone and Mclean</i>	16

2.5.1 <i>System Quality</i>	18
2.5.2 <i>Information Quality</i>	18
2.5.3 <i>Service Quality</i>	19
2.5.4 <i>Use</i>	20
2.5.5 <i>User Satisfaction</i>	20
2.5.6 <i>Net Benefit</i>	21
2.6 Jenis Data dan Skala Pengukuran	21
2.7 Skala <i>Likert</i>	22
2.8 Teknik Sampling	23
2.9 Metode Pengumpulan Data.....	24
2.10 Analisis Statistik	24
2.10.1 Uji Reliabilitas.....	24
2.10.2 Uji Validitas	25
2.10.3 Uji Asumsi.....	25
2.10.4 Statistik Deskriptif.....	26
BAB 3 METODOLOGI	27
3.1 Tahapan Penelitian	27
3.2 Perencanaan Penelitian.....	28
3.3 Studi Literatur	29
3.4 Penyusunan dan Pembuatan Instrumen Penelitian	29
3.4.1 Rancangan Kuesioner.....	29
3.5 Uji Instrumen.....	32
3.6 Penentuan Populasi dan Sampel	32
3.7 Pengumpulan Data	33
3.8 Hasil dan Analisis Data	33
3.9 Pembahasan.....	36
3.10 Kesimpulan dan Saran	36
3.11 Hasil Uji Validitas	37
3.11.1 Hasil Uji Validitas Variabel <i>Perceived Usefulness</i>	37
3.11.2 Hasil Uji Validitas Variabel <i>Perceived Ease of Use</i>	37
3.11.3 Hasil Uji Validitas Variabel <i>Attitude Towards Using</i>	37
3.11.4 Hasil Uji Validitas Variabel <i>Behavioral Intention to Use</i>	38

3.11.5 Hasil Uji Validitas Variabel <i>Actual Use</i>	38
3.11.6 Hasil Uji Validitas Variabel <i>System Quality</i>	38
3.11.7 Hasil Uji Validitas Variabel <i>Information Quality</i>	38
3.11.8 Hasil Uji Validitas Variabel <i>Service Quality</i>	39
3.11.9 Hasil Uji Validitas Variabel <i>Use</i>	39
3.11.10 Hasil Uji Validitas Variabel <i>User Satisfaction</i>	39
3.11.11 Hasil Uji Validitas Variabel <i>Net Benefit</i>	39
3.12 Hasil Uji Reliabilitas	39
BAB 4 HASIL DAN ANALISIS DATA	41
4.1 Uji Asumsi Dasar	41
4.1.1 Uji Normalitas.....	41
4.1.2 Uji Homogenitas.....	42
4.1.3 Uji Linearitas.....	42
4.2 <i>Perceived Usefulness</i>	43
4.3 <i>Perceived Ease of Use</i>	46
4.4 <i>Attitude Towards Using</i>	49
4.5 <i>Behavioral Intention to Use</i>	50
4.6 <i>Actual System Use</i>	52
4.7 <i>System Quality</i>	53
4.8 <i>Information Quality</i>	55
4.9 <i>Service Quality</i>	57
4.10 <i>Use</i>	59
4.11 <i>User Satisfaction</i>	60
4.12 <i>Net Benefit</i>	60
4.13 Perbandingan Hasil Analisis Per Variabel	62
BAB 5 PEMBAHASAN	65
5.1 <i>Perceived Usefulness</i>	65
5.2 <i>Perceived Ease of Use</i>	66
5.3 <i>Attitude Towards Using</i>	68
5.4 <i>Behavioral Intention to Use</i>	69
5.5 <i>Actual System Use</i>	70
5.6 <i>System Quality</i>	71

5.7 Information Quality	72
5.8 Service Quality	73
5.9 Use	75
5.10 User Satisfaction	76
5.11 Net Benefit	76
BAB 6 PENUTUP	78
6.1 Kesimpulan.....	78
6.2 Saran	79
DAFTAR PUSTAKA.....	80



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	7
Tabel 2.2 Ketentuan Penilaian Responden Untuk Kuesioner	23
Tabel 2.3 Pedoman tingkat reliabilitas instrumen	25
Tabel 3.1 Rancangan Kuesioner	29
Tabel 3.2 Kategori Rata-Rata	35
Tabel 4.1 Hasil Uji Homogenitas	42
Tabel 4.2 Hasil Uji Linearitas	43
Tabel 4.3 Statistik Variabel <i>Perceived Usefulness</i>	44
Tabel 4.4 Statistik Variabel <i>Perceived Ease of Use</i>	46
Tabel 4.5 Statistik Variabel <i>Attitude Towards Using</i>	49
Tabel 4.6 Statistik Variabel <i>Behavioral Intention to Use</i>	50
Tabel 4.7 Statistik Variabel <i>Actual Use</i>	52
Tabel 4.8 Statistik Variabel <i>System Quality</i>	53
Tabel 4.9 Statistik Variabel <i>Information Quality</i>	55
Tabel 4.10 Statistik Variabel <i>Service Quality</i>	58
Tabel 4.11 Statistik Variabel <i>Use</i>	59
Tabel 4.12 Statistik Variabel <i>User Satisfaction</i>	60
Tabel 4.13 Statistik Variabel <i>Net Benefit</i>	61
Tabel 4.14 Hasil Perbandingan Setiap Variabel Pada Metode TAM	62
Tabel 4.15 Hasil Perbandingan Setiap Variabel Pada Metode D&M	63

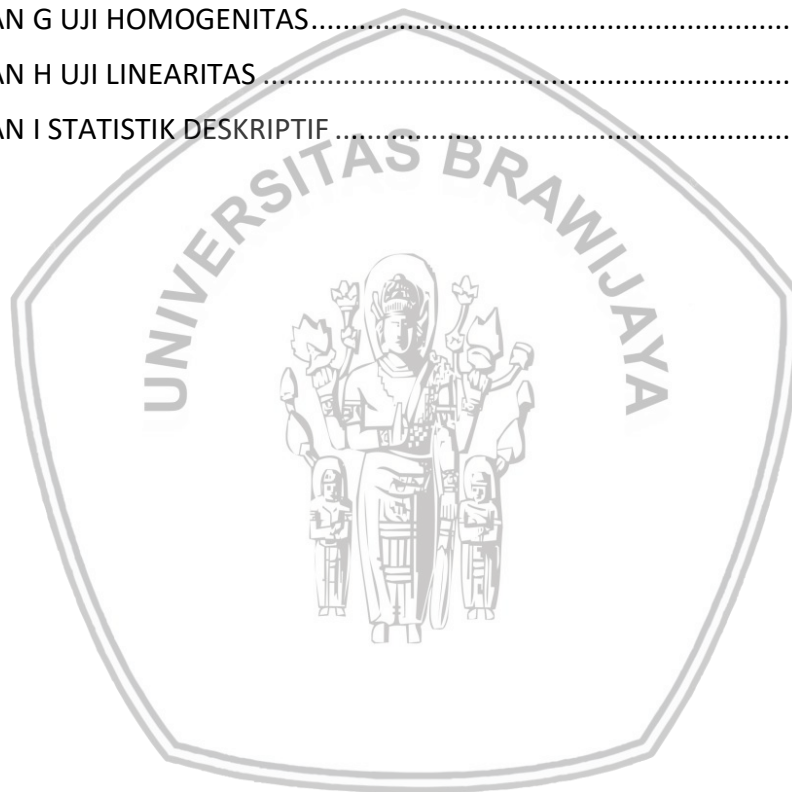
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Technology Acceptance Model</i> (TAM) (Davis, 1989)	11
Gambar 2.2 Model Lama <i>Delone and Mclean</i> (1992)	17
Gambar 2.3 Model Baru <i>Delone and Mclean</i> (2003)	17
Gambar 2.4 Hubungan antara sampel dan populasi	23
Gambar 3.1 Diagram Alur Penelitian	27
Gambar 3.2 Contoh Hasil Uji Normalisasi dengan Teknik <i>Kolmogorov-Smirnov</i> ..	34
Gambar 3.3 Hasil Uji Reliabilitas	40
Gambar 4.1 Hasi Pengujian <i>Q-Q Plot</i>	41
Gambar 4.2 Grafik Perbandingan pada Metode TAM	63
Gambar 4.3 Grafik Perbandingan pada Metode <i>Delone & Mclean</i>	64



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A VALIDASI AHLI	84
LAMPIRAN B KISI-KISI INSTRUMEN PENELITIAN	88
LAMPIRAN C KUESIONER	96
LAMPIRAN D UJI VALIDITAS	101
LAMPIRAN E UJI RELIABILITAS.....	103
LAMPIRAN F UJI NORMALITAS.....	106
LAMPIRAN G UJI HOMOGENITAS.....	107
LAMPIRAN H UJI LINEARITAS	114
LAMPIRAN I STATISTIK DESKRIPTIF	120



BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Secara signifikan perkembangan teknologi informasi memberikan dampak terhadap setiap lapisan kehidupan masyarakat, baik secara individu maupun organisasi yang menyebabkan investasi teknologi informasi menjadi hal yang penting. Penerapan teknologi informasi sangat penting untuk menghasilkan kualitas sebuah informasi. Sistem informasi digunakan secara intensif untuk pemrosesan data menjadi informasi yang akurat. Sistem informasi suatu organisasi dapat diandalkan apabila memiliki kualitas yang baik dan mampu memberikan kepuasan pada pemakainya (Delone & Mclean, 1992). Dengan diterapkannya teknologi informasi, dapat membantu pemerintah untuk mengelola pemerintahan dengan baik dan juga membantu dalam hubungannya dengan masyarakat.

Dalam rangka memenuhi tuntutan teknologi, Pemerintah kota Batu membuat sebuah teknologi yang murni untuk menyejahterakan dan melayani warganya. Nama dari teknologi tersebut adalah Batu Among Tani Teknologi (BATT) yang berbasis pada aplikasi *android*. BATT ini sendiri dirilis pada pertengahan tahun 2017 yang lalu. Sistem BATT ini telah terintegrasi dengan beberapa Dinas yang ada di Kota Batu, seperti pada Dinas Pertanian, Dinas Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD), Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo), dan Dinas lainnya. Harapan untuk sistem BATT ini kedepannya dapat terintegrasi dengan seluruh Organisasi Perangkat Daerah (OPD) yang ada di kota Batu. Aplikasi ini dikembangkan oleh Lintasarta lalu dikelola oleh Pemerintah kota Batu dan Tim BATT yang berasal dari masyarakat kota Batu sendiri yang nantinya akan di implementasikan ke seluruh wilayah kota Batu.

Aplikasi ini terbagi menjadi tiga aplikasi yaitu aplikasi Among Tani, Among Kota, dan Among Warga (batukota.go.id, 2017). Aplikasi Among Tani merupakan aplikasi yang penggunaannya dikhususkan untuk para petani, ahli tani dan pembeli. Aplikasi ini dirancang dengan tujuan untuk memutus hubungan antara petani dan tengkulak di Kota Batu yang dirasa merugikan petani. Aplikasi Among Tani berisikan data lahan petani, data komoditas pertanian, data harga produsen, dan data panduan prosedur penanaman komoditas. Dengan adanya aplikasi tersebut diharapkan dapat membawa para petani yang ada di kota Batu untuk lebih dekat dengan dunia teknologi. Aplikasi Among Kota merupakan aplikasi yang dapat digunakan oleh seluruh masyarakat kota batu dan para wisatawan yang datang ke kota batu, berisi informasi yang ada di kota batu seperti event yang diadakan di kota batu, destinasi tempat wisata yang ada di kota batu, berita yang ada di kota Batu, para wisatawan yang datang ke kota batu juga dipermudah dengan adanya informasi angkutan umum untuk menuju ke tempat wisata yang dituju. Aplikasi Among Warga merupakan aplikasi yang bertujuan mempermudah masyarakat kota batu dalam mengajukan laporan keluhan masyarakat, pengajuan laporan keluhan masyarakat dapat dikategorikan dalam beberapa field yang terdapat pada menu aplikasi among warga, proses pengajuan keluhan harus

dilengkapi dengan foto kejadian yang ingin dilaporkan. Aplikasi ini dapat di unduh melalui *Google Play Store* dan *Website* Pemerintah Kota Batu.

Namun dalam penerapannya, aplikasi ini dipengaruhi beberapa faktor. Faktor-faktor tersebut misalnya adalah sumber daya manusia sebagai pengguna dari aplikasi dan juga teknologi yang digunakan untuk menunjang aplikasi. Menurut Janson and Subramanian (1996), keberhasilan implementasi sistem teknologi informasi dipengaruhi oleh berbagai faktor yang kompleks. Sedangkan kegagalan implementasi sistem teknologi informasi, biasanya terjadi karena tidak kompatibelnya sistem teknologi informasi dengan proses bisnis dan informasi yang diperlukan organisasi. Menurut hasil wawancara kepada beberapa warga dan pengguna Aplikasi di kota Batu pada 17 Februari 2018 masih terdapat masalah, yaitu kurangnya sosialisasi yang dilakukan pemerintah dengan masyarakat kota Batu sendiri terkait penyampaian kegunaan dan manfaat aplikasi. Masih banyak yang belum memahami mengenai cara penggunaan dan seluruh fungsi dari sistem BATT dikarenakan masih terbiasa dengan cara manual. Aspek teknologi dan lingkungan juga cukup berpengaruh, karena letak sebagian masyarakat kota Batu sendiri terdapat pada area pegunungan, terkadang penggunaan sistem masih terhambat oleh akses internet. Belum tersedianya aplikasi Among Tani, Among Kota, dan Among Warga pada semua sistem operasi *mobile* yang membuat sebagian masyarakat tidak dapat mengunduh aplikasi ini diperangkat *mobile* mereka. Menurut wawancara kepada Koordinator Satuan Pelaksana (Satlak) sistem informasi BATT pada 23 Februari 2018, saat ini pengguna aplikasi ini sudah mencapai kurang lebih 400 pengguna. Namun dari segi fungsi, aplikasi ini masih terdapat beberapa kekurangan, seperti terkadang beberapa pengguna mengalami gagal saat login pada aplikasi, padahal sudah melakukan registrasi berulang kali. Selain itu, aplikasi ini mempunyai *loading* yang sedikit lama dari aplikasi pada umumnya dan juga dalam hal pemuatan konten. Permasalahan terakhir yaitu daya jelajah aplikasi ini terkadang cukup lama untuk merespon sentuhan dari pengguna. Menurut Jogiyanto (2007), sekarang ini sistem teknologi informasi gagal diterapkan karena manusianya (pengguna) menolak atau tidak mau menggunakannya dengan banyak alasan. Oleh sebab itu perlu diadakannya evaluasi untuk memastikan keefektifan penerapan dan dampak positif yang diberikan oleh sistem.

Adapun metode yang digunakan dalam mengevaluasi kualitas sebuah sistem informasi yaitu salah satunya dengan menggunakan metode *Technology Acceptance Model* (TAM). *Technology Acceptance Model* (TAM) sendiri merupakan sebuah model yang digunakan untuk melakukan evaluasi terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi pengguna dalam penerimaan suatu teknologi baru. Tujuan utama TAM adalah memberikan penjelasan tentang penentuan penerimaan sistem secara umum, serta memberikan penjelasan tentang perilaku atau sikap pengguna (Davis et al. 1989). TAM menyatakan bahwa *behavioural intention to use* ditentukan oleh dua persepsi yaitu *perceived usefulness* yang didefinisikan sejauh mana seseorang yakin bahwa menggunakan sistem akan meningkatkan kinerjanya, dan *perceived ease of use* yaitu sejauh mana seseorang yakin bahwa penggunaan sistem adalah mudah. TAM juga menyatakan bahwa

dampak variabel-variabel eksternal seperti (karakteristik sistem, proses pengembangan dan pelatihan) terhadap keinginan pengguna menggunakan teknologi (*intension to use*) dimediasi oleh *perceived of usefulness* dan *perceived ease of use*. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Zuniati Hasiholan Sinaga pada tahun 2015 bertujuan untuk membuktikan konstruk-konstruk yang terdapat pada *Technology Acceptance Model* (TAM) dalam mempengaruhi niat penggunaan aplikasi porduk berbasis *GPS* untuk transportasi publik di kota Bandung, hasil dari penelitian ini adalah semua variabel berpengaruh positif terhadap variabel lainnya kecuali variabel *personal innovativeness* secara negatif memoderasi hubungan pengaruh variabel *attitude toward using* terhadap variabel *behavioral intention to use*. Venkatesh dan Davis (2000) menyatakan bahwa TAM merupakan sebuah konsep yang dianggap paling baik dalam menjelaskan perilaku pengguna terhadap sistem informasi baru. TAM merupakan model yang dianggap paling tepat untuk mengukur sejauh mana tingkat kualitas dari sebuah sistem informasi.

Dalam mengukur tingkat kesuksesan sistem informasi, penelitian kali ini menggunakan model pendekatan *Delone and Mclean* (2003). Dalam model *Delone and Mclean* dijelaskan bahwa kualitas sistem dan kualitas informasi memengaruhi kepuasan pengguna. Pada pengembangan model selanjutnya *Delone and Mclean* (2003) menambahkan satu pengukuran kesuksesan sistem informasi yaitu kualitas layanan. Dari pengembangan baru model kesuksesan ini, dapat dijelaskan bahwa kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas layanan memengaruhi kepuasan pengguna menggunakan pendekatan *Delone and Mclean Success Model* dalam melakukan evaluasi kesuksesan terhadap sistem informasi BATT. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Salim (2014) yang bertujuan untuk mengetahui tingkat kesuksesan sistem informasi perpustakaan SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta dengan menggunakan metode *Delone and Mclean*, hasil dari penelitian ini adalah hubungan positif antar variabel *Delone and Mclean* yang membuktikan bahwa sistem tersebut sukses sesuai kriteria *Delone and Mclean*. Pada penelitan ini bertujuan untuk mengetahui kesuksesan implementasi sistem informasi terhadap variabel yang ada pada *Delone and Mclean*.

Penelitian ini dilakukan melalui analisis konstruk-konstruk yang terdapat pada *Technology Acceptance Model* (TAM) untuk mengukur kualitas sistem informasi BATT, dan *Delone and Mclean* untuk mengukur kesuksesan sistem informasi BATT. Berdasarkan uraian permasalahan di atas, penulis ingin melakukan suatu kegiatan penelitian secara ilmiah dalam bentuk skripsi dengan judul "Evaluasi Kualitas dan Kesuksesan Sistem Informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT) Dengan Menggunakan Pendekatan *Technology Acceptance Model* (TAM) dan *Delone & Mclean*".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan pada latar belakang, didapatkan perumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kondisi kualitas implementasi sistem informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT) berdasarkan pendekatan *Technology Acceptance Model* (TAM)?

2. Bagaimana kondisi kesuksesan implementasi sistem informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT) berdasarkan pendekatan *Delone and Mclean*?
3. Bagaimana rekomendasi untuk meningkatkan kualitas dan kesuksesan sistem informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT) berdasarkan kualitas dan kesuksesan menggunakan *Technology Acceptance Model* (TAM) dan *Delone and Mclean*?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijelaskan di atas, maka diharapkan dapat tercapainya tujuan sebagai berikut :

1. Mengetahui kualitas implementasi sistem informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT) berdasarkan *Technology Acceptance Model* (TAM).
2. Mengetahui kesuksesan implementasi sistem informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT) berdasarkan *Delone and Mclean*.
3. Mengetahui rekomendasi yang dapat diberikan untuk meningkatkan kualitas dan kesuksesan sistem informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT) berdasarkan kualitas dan kesuksesan menggunakan *Technology Acceptance Model* (TAM) dan *Delone and Mclean*.

1.4 Manfaat

Adapun manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi pihak Pengelola dan Pemkot Batu :
 - a. Dengan diadakannya penelitian pihak pengelola dan Pemkot Batu dapat mengetahui tingkat kualitas dan kesuksesan sistem informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT).
 - b. Mendapatkan masukan sebagai pertimbangan dalam peningkatan dan pengembangan sistem informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT) untuk kedepannya.
2. Bagi penulis dan Pembaca :
 - a. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sarana dalam menerapkan ilmu serta pengalaman yang didapatkan selama masa perkuliahan dan untuk menambah wawasan dan ilmu pengetahuan.
 - b. Menjadi bahan acuan dalam melakukan penelitian selanjutnya.

1.5 Batasan masalah

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah dijelaskan diatas, maka batasan masalah dalam melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan di lingkungan kota Batu.

2. Sumber informasi yang didapat pada penelitian ini menggunakan metode kuesioner.
3. Responden yang mengisi kuesioner merupakan masyarakat kota Batu selaku pengguna aplikasi sistem informasi BATT.
4. Penelitian ini menggunakan pendekatan *Technology Acceptance Model* (TAM) dan *Delone and Mclean* untuk mengukur kualitas dan kesuksesan sistem informasi BATT.

1.6 Sistematika Pembahasan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan, Manfaat, Batasan Masalah, dan Sistematika Pembahasan.

BAB II LANDASAN KEPUSTAKAAN

Bab ini berisikan teori-teori yang berhubungan dalam penelitian dan yang menjadi dasar penelitian. Landasan teori diambil dari berbagai referensi yaitu buku, jurnal, internet, dan penelitian terdahulu.

BAB III METODOLOGI

Bab ini menjelaskan gambaran tentang metodologi yang digunakan selama pelaksanaan penelitian. Termasuk diantaranya metode pengambilan sampel, variabel penelitian, metode pengumpulan, metode pengolahan dan teknik analisis data.

BAB IV HASIL DAN ANALISIS DATA

Bab ini menjelaskan hasil analisis penelitian terhadap objek yang diteliti.

BAB V PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang hasil dari analisis yang didasarkan pada data atau hasil yang telah diperoleh sebelumnya.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan untuk jawaban terhadap pertanyaan (rumusan masalah) dengan bukti yang ada dan telah dilakukan dalam penelitian serta saran untuk perbaikan objek penelitian.

BAB 2 LANDASAN KEPUSTAKAAN

2.1 Kajian Pustaka

Beberapa penelitian yang berada dalam domain penelitian yang sama telah dipelajari dan dijadikan sebagai referensi untuk acuan peneliti dalam melaksanakan penelitian ini. Dalam penelitian ini, penulis menggali informasi dari beberapa judul penelitian yang sudah pernah dilakukan menggunakan metode evaluasi *Technology Acceptance Model* (TAM) dan *Delone & Mclean* model. Pada Tabel 2.1 merupakan ringkasan dari beberapa penelitian terdahulu.

Sayekti & Putarta (2016) melakukan sebuah penelitian untuk melakukan pengujian terhadap penerimaan sistem informasi keuangan daerah. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa perilaku pengguna untuk menggunakan sebuah sistem informasi dipengaruhi oleh dua kepercayaan, yaitu *perceived usefulness* (PU) dan *perceived ease of use* (PEOU). *Perceived usefulness* (PU) mendefinisikan sejauh mana orang yakin bahwa penggunaan sistem akan memperbaiki kinerjanya. *Perceived ease of use* (PEOU) mendefinisikan sejauh mana sistem tersebut mudah digunakan atau dipelajari. Penelitian ini menganalisis penerimaan sistem informasi dalam konteks penerimaan oleh pengguna. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa persepsi kebermanfaatan mempengaruhi penggunaan sistem, namun persepsi kemudahan tidak menunjukkan adanya pengaruh pada penggunaan sistem.

Sinaga (2015) melakukan penelitian yang bertujuan untuk membuktikan konstruk-konstruk yang terdapat pada *Technology Acceptance Model* (TAM) dalam mempengaruhi niat penggunaan aplikasi produk berbasis *Global Positioning System* (GPS) untuk transportasi publik di kota Bandung. Penelitian ini menggunakan variabel moderator yaitu *personal innovativeness* untuk menganalisis dampaknya bagi pengaruh variabel *attitude toward using* terhadap variabel *behavioral intention to use*. Data yang digunakan dalam penelitian adalah data primer yang diperoleh melalui penyebaran kuisioner kepada 100 orang sampel dan diolah secara kuantitatif. Hasil dari penelitian ini diperoleh kesimpulan bahwa variabel *perceived ease of use* berpengaruh secara positif terhadap variabel *perceived usefulness*, variabel *perceived enjoyment* dan variabel *perceived ease of use* berpengaruh secara positif terhadap variabel *attitude toward using*, variabel *perceived enjoyment* dan variabel *attitude toward using* berpengaruh secara positif terhadap variabel *behavioral intention to use*, dan sebagai moderator variabel, *personal innovativeness* secara negatif memoderasi hubungan pengaruh variabel *attitude toward using* terhadap variabel *behavioral intention to use*.

Salim (2014) melakukan penelitian, dimana pada penelitian kali ini terdapat permasalahan dalam pengelolaan perpustakaan yang masih dicatat dalam buku seperti buku peminjaman dan buku anggota perpustakaan. Dengan semakin banyaknya buku dan anggota perpustakaan serta terbatasnya sumber daya dapat menurunkan kualitas perpustakaan. Kemudian setelah dibangun sebuah sistem informasi perpustakaan maka perlu dikaji tentang tingkat kesuksesan sistem informasi perpustakaan. Metode yang digunakan adalah metode *Delone*

and Mclean Model. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas X di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta. Hasil yang diperoleh penelitian tersebut adalah hubungan positif antar variabel *Delone and Mclean* yang membuktikan bahwa sistem tersebut sukses sesuai kriteria *Delone and Mclean*.

Nugroho (2013) melakukan sebuah penelitian untuk menganalisis kualitas sistem Penerimaan Mahasiswa Baru (PMB) online menggunakan model kesuksesan sistem informasi *Delone and Mclean* Universitas Kristen Duta Wacana (UKDW) disamping itu juga mengukur pengaruh *system quality*, *information quality*, dan *service quality* terhadap *user satisfaction*, untuk menganalisa variabel yang dominan terhadap kepuasan pengguna. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dan teknik analisis yang digunakan adalah korelasi *rank spearman* dan *kendall* menggunakan skala ordinal. Hasil penelitian yang diperoleh dalam penilaian tiap-tiap variabel berpengaruh terhadap kepuasan pengguna, variabel *information quality* berpengaruh paling dominan terhadap *user satisfaction*. PMB Online UKDW berdasarkan penilaian responden dirasa sudah baik dari model kesuksesan sistem informasi *Delone dan Mclean*.

Penelitian Denny Haryanto (2016) melakukan penelitian untuk mengevaluasi penerapan sistem informasi presensi online di Kantor Badan Kepegawaian Daerah (BKD) Kota Batu. Penelitian ini dilakukan karena sistem informasi ini masih baru diterapkan dan belum pernah dilakukan evaluasi. Dengan menggunakan variabel yang ada pada model *Delone and Mclean* (2003) yaitu variabel kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, penggunaan, kepuasan pengguna, dan manfaat-manfaat bersih. Evaluasi kali ini menggunakan teknik analisis deskriptif dengan mengkategorikan tingkat kesuksesan menjadi 3 kategori yaitu: baik, sedang, buruk. Hasil yang diperoleh adalah terdapat 4 variabel yang berkategori baik, variabel tersebut adalah kualitas sistem, kualitas informasi, kepuasan pengguna, dan manfaat-manfaat bersih. Sedangkan dua variabel lainnya yaitu kualitas layanan dan penggunaan berada pada kategori sedang. Dapat dilihat pada Tabel 2.1 merupakan ringkasan perbandingan pada penelitian sebelumnya yang telah disebutkan diatas.

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Tahun Penelitian	Hasil Penelitian
Fran Sayekti & Pulasna Putarta	Penerapan <i>Technology Acceptance Model</i> (TAM) Dalam Pengujian Model Penerimaan Sistem Informasi Keuangan Daerah	2016	Persepsi kebermanfaatan sistem sangat mempengaruhi penggunaan sistem. Sedangkan persepsi kemudahan tidak terlalu berpengaruh kepada pengguna.

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu (Lanjutan)

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Tahun Penelitian	Hasil Penelitian
Zuniati Hasiholan Sinaga	Analisis Penerimaan Aplikasi Produk Smart Transport Untuk Kota Bandung Dengan Pendekatan <i>Technology Acceptance Model</i> (TAM)	2015	Semua variabel berpengaruh positif terhadap variabel lainnya kecuali variabel <i>personal innovativeness</i> secara negatif memoderasi hubungan pengaruh variabel <i>attitude toward using</i> terhadap variabel <i>behavioral intention to use</i> .
M. Islam Salim	Analisis Kesuksesan Sistem Informasi Perpustakaan Senayan Dengan Pendekatan Model <i>Delone Dan Mclean</i> di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta	2014	Hubungan positif antar variabel <i>Delone and Mclean</i> yang membuktikan bahwa sistem tersebut sukses sesuai kriteria <i>Delone and Mclean</i> .
Nurhasan Nugroho	Analisis Penerimaan Mahasiswa Baru (PMB) Online Universitas Kristen Duta Wacana Menggunakan Model Kesuksesan Sistem Informasi <i>DeLone dan McLean (D&M)</i>	2013	Tiap-tiap variabel berpengaruh terhadap kepuasan pengguna, variabel <i>information quality</i> berpengaruh paling dominan terhadap <i>user satisfaction</i> .
Denny Haryanto	Evaluasi Kesuksesan Penerapan Sistem Informasi Presensi Online di Kantor Badan Kepegawaian Daerah (BKD) Kota Batu Menggunakan Model Kesuksesan	2016	Terdapat 4 variabel yang berkategori baik, variabel tersebut adalah <i>system quality</i> , <i>information quality</i> , <i>user satisfaction</i> , dan <i>net benefit</i> . Sedangkan dua variabel lainnya yaitu <i>service quality</i> dan <i>use</i> berada pada kategori sedang.

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu (Lanjutan)

Nama Peneliti	Judul Penelitian	Tahun Penelitian	Hasil Penelitian
	Sistem informasi <i>Delone and Mclean</i>		

Secara keseluruhan, hasil empiris yang dilakukan pada Tabel 2.1 bahwa permasalahan yang ada pada penelitian sebelumnya cukup beragam. Pada intinya ada 2 macam permasalahan yaitu bagaimana mengetahui kesuksesan suatu sistem dan bagaimana sistem memiliki kualitas yang baik. Metode yang digunakan lebih banyak mengarah ke *Delone and Mclean* dimana metode ini sebagai acuan kesuksesan sebuah sistem. Untuk mencari sebuah kualitas sistem dapat menggunakan metode *Technology Acceptance Model (TAM)*.

2.2 Sistem Informasi

Menurut Nash (1995) Sistem Informasi adalah kombinasi dari manusia, alat teknologi media atau komputer, prosedur dan pengendalian yang ditujukan untuk mengatur jaringan komunikasi yang penting, proses transaksi tertentu dan rutin, serta membantu pihak manajemen dan pemakai sebagai bahan pertimbangan dasar untuk mengambil sebuah keputusan yang tepat. Jadi Sistem Informasi merupakan serangkaian peralatan untuk mengolah informasi menjadi sedemikian rupa sehingga bermanfaat bagi penggunaannya. Proses pengolahan tersebut dimulai dari proses pengumpulan data, manipulasi data, hingga penyajian data kepada pengguna.

2.2.1 Karakteristik Sistem Informasi

Al-Bahra (2013: 3) menyatakan bahwa sebuah sistem memiliki karakteristik atau sifat-sifat tertentu yang harus dimiliki. Terdapat empat karakteristik yang seharusnya dimiliki oleh sebuah sistem informasi antara lain yang pertama adalah komponen, komponen sistem informasi sendiri dapat berupa subsistem yang merupakan elemen-elemen yang lebih kecil yang membentuk sistem informasi tersebut misalnya bagian *input*, proses, *output*. Contoh *input* adalah salesman memasukkan data penjualan bulan ini, maka disana terdapat manusia yang melakukan pekerjaan *input* dengan menggunakan *hardware* keyboard dan menggunakan *interface* sebuah aplikasi laporan penjualan yang sudah disediakan oleh sistem informasi tersebut. Kedua adalah ruang lingkup sistem, ruang lingkup yang ditentukan dari awal pembuatan merupakan garis batas lingkup kerja sistem tersebut sehingga sistem informasi tersebut tidak bersinggungan dengan sistem informasi lainnya. Ketiga ialah tujuan dari sistem informasi, hal pokok yang harus ditentukan dan dicapai dengan menggunakan sistem informasi tersebut, sebuah informasi dianggap berhasil apabila dapat mencapai tujuan tersebut. Terakhir yaitu lingkungan sistem, lingkungan sistem sendiri merupakan sesuatu yang berada diluar ruang lingkup sistem informasi yang dapat mempengaruhi sistem informasi, hal ini urut dipertimbangkan pada saat perencanaan sistem informasi.

Sistem informasi dikembangkan untuk tujuan yang berbeda-beda, tergantung pada kebutuhan bisnis.

2.2.2 Komponen Sistem Informasi

Sebuah sistem informasi terdiri dari beberapa komponen yang saling berinteraksi dan berkaitan erat satu dengan lainnya yang membentuk satu kesatuan untuk mencapai tujuan tertentu. Menurut Yakub (2012: 20) terdapat beberapa komponen yang tersusun menjadi sebuah sistem informasi, komponen-komponen tersebut terdiri dari enam komponen, komponen pertama ialah komponen *input* yang merupakan data yang masuk ke dalam sistem informasi. Kedua yaitu komponen model yang merupakan kombinasi prosedur, logika, dan model matematika yang memproses data yang tersimpan di basis data dengan cara yang sudah ditentukan untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan. Ketiga adalah komponen *output* yang merupakan hasil dari informasi yang berkualitas dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen serta semua pemakai sistem. Keempat, komponen teknologi yang merupakan alat dalam sistem informasi, teknologi digunakan untuk menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan *output* dan memantu pengendalian sistem. Kelima adalah komponen basis data yang merupakan kumpulan data yang saling berhubungan yang tersimpan di dalam komputer dengan menggunakan *software database*. Terakhir yaitu komponen kontrol yang merupakan komponen pengendalian yang dirancang untuk menanggulangi gangguan terhadap sistem informasi.

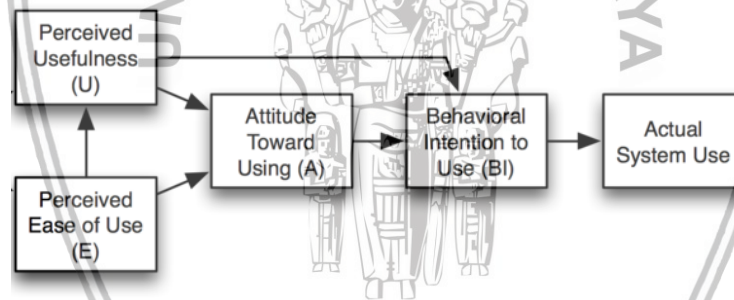
2.3 Batu Among Tani Teknologi (BATT)

Batu Among Tani Teknologi merupakan sebuah sistem informasi dimana terdapat tiga aplikasi yang saling terintegrasi di dalam sistem informasi batu teknologi among tani (BATT) sendiri, tiga aplikasi tersebut yaitu aplikasi Among Tani, Among Kota, dan Among Warga. Aplikasi tersebut berbasis *android* yang dibuat khusus untuk menyejahterakan dan melayani warga kota Batu. BATT ini sendiri dirilis pada pertengahan tahun 2017 yang lalu. Sistem BATT ini telah terintegrasi dengan beberapa Dinas yang ada di kota Batu, seperti pada Dinas Pertanian, Dinas Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD), Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo), Dinas Lingkungan Hidup dan Dinas lainnya. BATT ini memiliki fitur yang berguna untuk para petani yang ada di kota Batu dalam hal bisnisnya, kemudian terdapat fitur untuk melaporkan sejumlah keluhan maupun aduan oleh masyarakat sendiri terkait dengan pelayanan yang kurang baik maupun bencana alam, dengan adanya aplikasi ini masyarakat dapat melihat informasi yang ada di Kota Batu sendiri, seperti melihat berita, melihat informasi mengenai tempat rekreasi, dsb. Dengan dibuatnya aplikasi ini Pemerintah Kota Batu berharap pertukaran data dan informasi di wilayah kota Batu ini dapat dilakukan secara cepat, aman, netral, dan lebih mudah sehingga dapat meningkatkan kemajuan dan mewujudkan *e-goverment* dari Kota Batu sendiri. Harapan untuk sistem BATT ini kedepannya dapat terintegrasi dengan seluruh Organisasi Perangkat Daerah (OPD) yang ada di kota Batu. Aplikasi ini di *develop*

oleh Lintasarta lalu dikembangkan oleh pemerintah kota Batu dan Tim BATT yang berasal dari masyarakat kota Batu sendiri yang nantinya akan di implementasikan ke seluruh wilayah kota Batu.

2.4 Technology Acceptance Model (TAM)

Menurut Davis (1989) TAM mampu untuk meramalkan penerimaan pengguna terhadap teknologi berdasarkan dampak dari dua faktor, yaitu perspektif kemanfaatan (*perceived usefulness*) dan perspektif kemudahan pemakaian (*perceived ease of use*). Dua faktor ini yang nantinya menjadi bagian dalam konstruk utama dari model TAM. Sehingga konstruk asli TAM yang dirumuskan sendiri oleh Davis terdiri dari 5 konstruk utama , yaitu: persepsi kemanfaatan (*perceived usefulness*), persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*), sikap penggunaan (*attitude towards using*), niat perilaku penggunaan (*behavioral intention to use*), dan penggunaan sistem sesungguhnya (*actual system usage*). Menurut Jogiyanto (2007), Model TAM merupakan salah satu model yang paling umum digunakan untuk menjelaskan penerimaan pengguna terhadap penerapan sistem teknologi informasi. Indikator-indikator yang terdapat pada lima variabel yang ada pada TAM nantinya akan membentuk kualitas dari Sistem Informasi BATT. Respresentasi model dari metode TAM dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Technology Acceptance Model (TAM) (Davis, 1989)

2.4.1 Perceived Usefulness

Davis mendefinisikan persepsi kemanfaatan (*perceived usefulness*) adalah “the degree to which a person believes that using particular system would enhance his or her job performance” (Davis, 1989). Hal tersebut dapat diartikan sebagai suatu tingkatan dimana seseorang percaya bahwa suatu sistem tertentu akan dapat meningkatkan prestasi kerja atau kinerja pengguna sistem tersebut. Dari definisi tersebut diketahui bahwa persepsi kemanfaatan (*perceived usefulness*) merupakan suatu kepercayaan (*belief*) tentang proses pengambilan keputusan. Dengan demikian jika seseorang merasa percaya bahwa sistem informasi berguna maka dia akan menggunakannya. Sebaliknya jika seseorang merasa percaya bahwa sistem informasi kurang berguna maka dia tidak akan menggunakannya (Jogiyanto, 2008).

Persepsi kebermanfaatan menilai penerimaan sistem dari segi seberapa banyak manfaat atau efek yang diberikan oleh sistem terhadap pekerjaan penggunanya. Dalam sebuah penelitian yang dilakukan oleh Sundari dkk. (2016), mengenai evaluasi aplikasi menggunakan TAM, mereka menggunakan lima indikator penilaian untuk variabel *perceived usefulness* yaitu menjadikan pekerjaan lebih mudah, bermanfaat, menambah produktivitas, efektivitas, mengembangkan kinerja pekerjaan. Penelitian lain yang dilakukan Fran Sayekti dan Putarta (2016) yang bertujuan untuk mengevaluasi sistem informasi pemerintahan juga menggunakan empat indikator yang hampir serupa yaitu produktivitas (*productivity*), kinerja tugas atau efektivitas (*job performance/ effectiveness*), pentingnya sistem bagi tugas (*important to job*), dan kegunaan secara keseluruhan (*overall usefulness*).

Dalam kerangka kerja yang di kemukakan oleh Davis (1989) terdapat 6 indikator penilaian untuk variabel *perceived usefulness* yaitu *work more quick, job performance, increase productivity, effectiveness, make job easier, usefull*. Dalam penelitian ini menggunakan 6 (enam) poin indikator hasil kombinasi dari penelitian sebelumnya, indikator *work more quick* digabungkan menjadi satu dengan indikator *efficiency* dikarenakan maksud atau tujuan indikator tersebut adalah sama.

Indikator pertama yaitu *effectiveness* (efektif) merupakan ukuran dimana sistem dapat membantu pengguna dalam melakukan sebuah pekerjaan yang diinginkan. Misalnya saat pengguna ingin melaporkan keluhan masyarakat yang biasanya dilakukan dengan cara manual, sistem harus bisa membantu pengguna untuk melaporkan keluhan masyarakat dengan fungsi yang ada di dalam sistem. Meskipun cara yang digunakan berbeda tapi output yang dihasilkan haruslah sama dengan keinginan penggunanya. Indikator kedua adalah *efficiency* (efisiensi), efisiensi merupakan ukuran dimana dengan adanya penerapan sistem pengguna bisa melakukan sebuah pekerjaan dengan usaha yang lebih mudah. Arti usaha disini bisa dimaknai dengan waktu, biaya atau tenaga yang dikeluarkan oleh pengguna. Misalnya jika seseorang membutuhkan beberapa hari untuk memasarkan produk pertaniannya, dengan adanya sistem pekerjaan tersebut hanya membutuhkan waktu beberapa menit saja untuk memasarkan hasil pertaniannya melalui fungsi yang ada di dalam sistem. Indikator ketiga *increase productivity* (peningkatan produktivitas) yaitu peningkatan *output* atau hasil yang dikeluarkan oleh pengguna menjadi lebih banyak berkat adanya penerapan sistem yang baru. Contohnya jika seseorang setiap harinya melakukan 1-2 transaksi jual beli produk pertanian, setelah adanya sistem baru ini penjual maupun pembeli bisa melakukan transaksi jual beli produk pertanian berkali-kali. Indikator selanjutnya adalah *important to job* (penting bagi pekerjaan), yaitu seberapa pentingnya sistem ini nanti bagi pekerjaan penggunanya. Jika sistem memiliki kualitas yang baik maka sistem tersebut akan sangat membantu penggunanya, sehingga pengguna nantinya akan selalu bergantung pada sistem tersebut untuk melakukan pekerjaannya. Indikator kelima adalah *make job easier* (pekerjaan menjadi mudah). Dengan adanya penerapan sistem informasi pengguna merasa pekerjaannya menjadi lebih mudah sehingga pengguna tidak perlu mengeluarkan tenaga yang berlebih. Indikator terakhir adalah *usefulness* (bermanfaat). Indikator

ini menilai manfaat sistem secara keseluruhan, apakah pengguna merasa bahwa sistem ini dapat membantu pekerjaannya atau tidak.

2.4.2 *Perceived Ease of Use*

Definisi persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*) menurut Davis (1989) adalah “*the degree to which a person believes that using a particular system would be free of physical and mental efforts*”. Sehingga, persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*) dapat diartikan sebagai suatu tingkatan dimana seseorang percaya bahwa penggunaan sistem tertentu dapat mengurangi usaha seseorang dalam mengerjakan sesuatu. Dari definisinya, dapat disimpulkan bahwa persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*) ini juga merupakan suatu kepercayaan (*belief*) tentang proses pengambilan keputusan. Jika seseorang merasa percaya bahwa sistem informasi mudah digunakan maka dia akan menggunakannya. Sebaliknya jika seseorang merasa percaya bahwa sistem informasi tidak mudah digunakan maka dia tidak akan menggunakannya.

Persepsi kemudahan berfokus pada kemudahan sistem untuk dipelajari dan digunakan oleh pengguna. Kerangka yang diusulkan oleh Davis (1989) memuat enam indikator penilaian pada variabel ini kemudahan untuk dipelajari (*easy to learn*), kemudahan mencapai tujuan (*controllable*), jelas dan mudah dipahami (*clear and understandable*), fleksibel (*flexible*), bebas dari kesulitan (*easy become skillfull*), dan kemudahan penggunaan (*easy to use*). Hal yang sama juga digunakan dalam penelitian Sundari dkk. (2016) yang menggunakan 4 poin indikator pada penilaiannya yaitu fleksibilitas, mudah dipelajari (*easy to learn*), mudah digunakan (*easy to use*), dan mudah untuk berinteraksi (*controllable*).

Pada penelitian ini indikator yang digunakan untuk variabel persepsi kemudahan terdapat 6 (enam) poin yang mengacu pada penelitian Davis (1989). Indikator pertama *easy to learn* (mudah dipelajari) merupakan ukuran dimana pengguna merasa untuk mempelajari seluruh fungsionalitas sistem sangatlah mudah. Hal ini biasanya tergantung dari interpretasi pengguna saat pertama kali melihat sistem. Jika tampilan sistem sederhana dan menarik pengguna akan merasa bahwa mungkin saja sistem tersebut mudah digunakan. Indikator kedua adalah *controllable* (mudah dikendalikan) adalah saat dimana sebuah sistem mudah untuk dioperasikan. Sebuah sistem biasanya akan mudah dioperasikan jika alur penggunaannya tidak panjang atau rumit. Banyaknya tombol atau menu yang disajikan kadang juga mempengaruhi kemudahan penggunaan sebuah sistem. Indikator ketiga yaitu *clear and understandable* (jelas dan mudah dipahami), indikator ini berfokus pada informasi yang diberikan oleh sistem kepada pengguna. Apakah informasi yang diberikan baik itu dalam bentuk foto atau teks yang dapat dimengerti oleh pengguna.

Indikator keempat *flexible* (fleksibel) adalah dimana pengguna merasa sistem tersebut cukup sederhana sehingga mudah dipakai dan digunakan dalam beberapa versi sistem operasi *android*. Sebuah sistem yang baik adalah yang dapat digunakan tidak hanya dalam satu versi sistem operasi. Contohnya adalah sistem dapat digunakan dalam sistem operasi android mulai versi 4.0 sampai terakhir.

Sehingga nantinya pengguna tidak akan menemukan kesulitan saat ingin memasang aplikasi. Indikator kelima adalah *easy become skillfull* (mudah untuk menjadi ahli). Ukuran seseorang bisa dikatakan ahli adalah ketika dia tidak merasa kesulitan atau kebingungan untuk melakukan sebuah tujuan. Indikator terakhir adalah *easy to use* (mudah digunakan), merupakan penilaian kemudahan sistem secara keseluruhan. Apakah sistem tersebut mudah untuk digunakan dan dipelajari atau tidak. Jika pengguna merasa bahwa sistem tersebut mudah untuk digunakan maka sistem tersebut akan dengan mudah diterima oleh pengguna.

2.4.3 Attitude Towards Using

Dalam Sikap penggunaan (*attitude towards using*) didefinisikan oleh Davis (1989) seperti berikut ini: "*an individual's positive or negative feelings about performing the target behavior*" (Davis, 1989). Definisi tersebut dapat diartikan sebagai perasaan-perasaan positif atau negatif dari seseorang jika harus melakukan perilaku yang akan ditentukan. Sikap pada penggunaan juga diartikan sikap menyukai atau tidak menyukai terhadap penggunaan dalam suatu produk (Aakers dan Myers, 1997). Sikap menyukai atau tidak menyukai terhadap suatu produk ini dapat digunakan untuk memprediksi perilaku niat seseorang dalam menggunakan suatu produk atau tidak menggunakannya.

Attitude toward using adalah sikap pengguna terhadap penggunaan aplikasi. Sikap tersebut dipengaruhi oleh karakteristik individual masing-masing pengguna sistem. Sundari dkk. (2016) menggunakan tiga indikator penilaian yaitu sikap perasaan (*affective*), kognitif/cara pandang (*cognitive*), dan komponen-komponen yang berkaitan dengan perilaku (*behavioral components*). Sedangkan Davis (1989) mengemukakan sikap pengguna adalah perasaan pro dan kontra terhadap pengaplikasian sebuah sistem, dan evaluasi dari pengguna setelah mencoba aplikasi yang baru. Sehingga pada penelitian ini terdapat 3 (tiga) indikator pada variabel *attitude toward using* yaitu sikap penerimaan (*acceptance*), perasaan *affective* dan *cognitive*.

Indikator pertama *acceptance* (penerimaan). Indikator ini menunjukkan sikap pro atau kontra seseorang terhadap penerapan sistem baru di sebuah lingkungan pemerintahan. Sikap ini didasari oleh perasaan yang dimiliki pengguna berdasarkan keyakinan pengguna apakah sistem ini mudah digunakan dan juga dapat membantu pekerjaan pengguna atau malah mempersulit/memperumit pekerjaan pengguna. Jika sistem tersebut dapat membantu pekerjaannya maka pengguna akan dengan senang hati menerima penerapan sistem tersebut dalam lingkungan pekerjaannya. Indikator kedua adalah *affective* (afektif), yaitu sikap atau perasaan seseorang jika harus melakukan sesuatu yang telah ditetapkan. Sikap ini dapat berupa perasaan positif atau negatif. Contohnya jika seseorang diharuskan memberikan laporan keluhan masyarakat melalui aplikasi yang biasanya dalam bentuk manual. Indikator terakhir adalah *cognitive* (kognitif), yaitu keyakinan pengguna tentang buruk baiknya sistem berdasarkan pengalaman yang telah dialaminya. Setelah pengguna menggunakan sistem selama beberapa saat maka akan timbul keyakinan apakah sistem tersebut memang baik atau membantu

dalam pekerjaannya, ataukah ternyata sistem tersebut menghambat pekerjaannya. Keyakinan atau perasaan itulah yang diukur dalam indikator ini.

2.4.4 Behavioral Intention to Use

Niat perilaku penggunaan (*behavioral intention*) adalah suatu keinginan (niat) seseorang untuk melakukan suatu perilaku yang tertentu. Seseorang akan melakukan suatu perilaku (*behavior*) jika mempunyai keinginan atau niat (*behavioral intention*) untuk melakukannya (Jogiyanto, 2007). Menurut Davis (1989), niat perilaku penggunaan merupakan suatu tingkatan seseorang mengenai rencananya secara sadar untuk melakukan atau tidak melakukan suatu perilaku di waktu yang akan datang yang telah ditentukan sebelumnya. Suatu sistem teknologi yang dapat memenuhi keandalan dan mengoptimalkan kinerja akan dapat memuaskan pengguna sistem tersebut, hal ini dapat ditunjukkan dari perilaku pengguna yang akan mendukung sistem tersebut.

Behavioral intention to use adalah keinginan atau dorongan yang dimiliki individu untuk menggunakan sebuah aplikasi. Pada variabel ini Sundari dkk. (2016) menggunakan tiga indikator yaitu keinginan menambah *peripheral* pendukung, motivasi untuk menggunakan sistem, dan memotivasi pengguna lain. Sedangkan Davis (1989) menggunakan dua indikator dalam penelitiannya yaitu motivasi untuk menggunakan sistem dan memotivasi pengguna lain. Sehingga pada penelitian ini akan menggunakan 2 (dua) variabel tersebut. Indikator pertama motivasi menggunakan sistem merupakan keinginan yang timbul baik disengaja maupun tidak untuk menggunakan sistem dalam melakukan sebuah tujuan tertentu. Seseorang akan memiliki keinginan untuk menggunakan sebuah sistem atau aplikasi secara berulang-ulang ketika mereka merasa nyaman saat menggunakan aplikasi tersebut. Sehingga ukuran motivasi pengguna sistem adalah mau tidaknya seseorang menggunakan sistem tanpa ada dorongan dari pihak lain.

Indikator kedua dalam variabel *Behavioral intention to use* adalah kemauan untuk memotivasi pengguna lain. Jika seseorang sudah merasa nyaman dengan sebuah aplikasi atau sistem maka orang tersebut cenderung untuk membagikan pengalamannya kepada orang lain. Sehingga mereka akan mengajak teman atau kerabat untuk mulai menggunakan sistem dalam melakukan pekerjaan. Ketika mereka memiliki pekerjaan yang sama maka akan lebih mudah dalam melakukan kerja sama.

2.4.5 Actual System Use

Pemakaian aktual (*actual system usage*) adalah kondisi nyata pengaplikasian sistem (Davis, 1989). Seseorang akan merasa senang untuk menggunakan sistem jika mereka yakin bahwa sistem tersebut tidak sulit untuk digunakan dan terbukti meningkatkan produktifitas mereka, yang tercermin dari kondisi nyata penggunaan. Bentuk pengukuran pemakaian aktual (*actual system usage*) adalah seberapa kerap dan durasi waktu pemakaian terhadap TIK. Penggunaan teknologi sesungguhnya (*actual technology use*), diukur melalui jumlah akumulasi waktu

yang dihabiskan untuk berinteraksi dengan teknologi dan seberapa kali seringnya menggunakan teknologi tersebut.

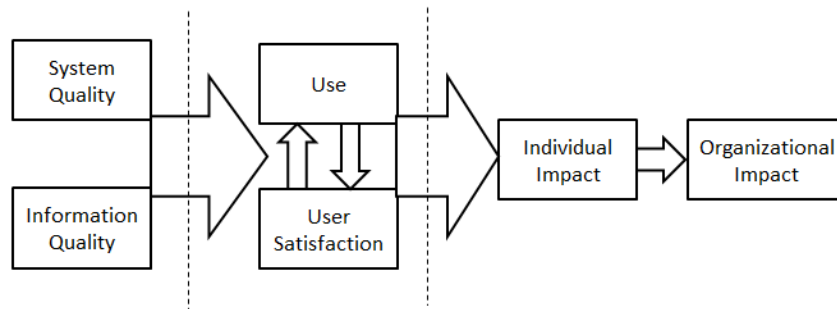
Davis (1989) mengemukakan perasaan seseorang terhadap sistem akan tercermin pada penggunaannya sehari-hari, dalam penelitiannya terdapat empat poin indikator untuk penilaian penggunaan sesungguhnya yaitu *actual usage*, *frequency usage*, *time to use*, dan *satisfaction usage*. Sedangkan penelitian Siti Sundari dkk. (2016) hanya menggunakan tiga indikator penilaian yaitu pemakaian nyata, frekuensi penggunaan, dan kepuasan pengguna. Sehingga pada penelitian ini indikator yang digunakan pada variabel *actual usage* adalah 3 (tiga) indikator mengacu pada penelitian Davis.

Indikator pertama adalah *actual usage* (penggunaan sesungguhnya). Penggunaan sesungguhnya mengacu pada penggunaan sistem dalam melakukan pekerjaan sehari-hari. Indikator kedua adalah *frequency usage* (frekuensi pemakaian), yaitu seberapa sering pengguna menggunakan aplikasi untuk melakukan setiap harinya. Meskipun sistem sudah diterapkan bisa saja pengguna masih menggunakan metode lama dalam melakukan pekerjaannya, sehingga frekuensi penggunaan dapat mencerminkan apakah seseorang telah menerima sebuah aplikasi sepenuhnya atau belum. Indikator terakhir adalah *satisfaction usage* (kepuasan penggunaan), yaitu seberapa besar tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem secara keseluruhan. Indikator ini menyangkut nilai keseluruhan dari variabel yang ada dalam model evaluasi ini.

2.5 Model *Delone and Mclean*

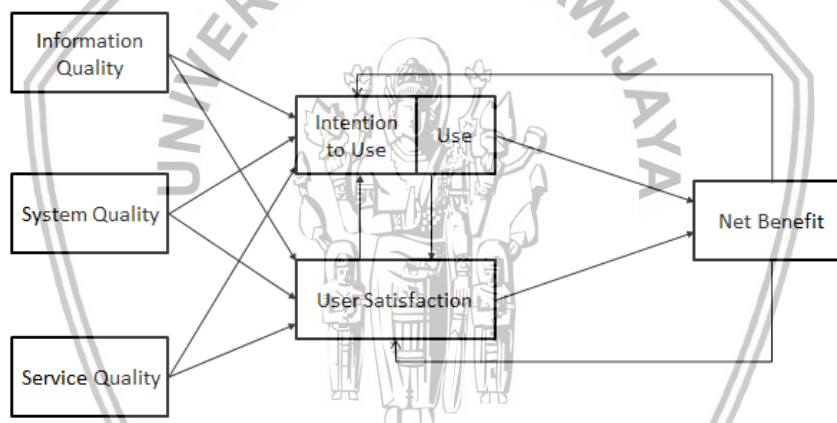
Model kesuksesan sistem informasi *Delone and Mclean* ini adalah salah satu model yang menjelaskan fenomena mengenai sistem dari sistem informasi yang berjalan saat ini. Dalam artikel ilmiah yang berjudul *The Delone and Mclean Model Information System Succes: A Ten Year Update* (Delone & Mclean, 2003) mereka melakukan pembaharuan di dalam bagan model kesuksesan mereka setelah 10 tahun sejak mereka menerbitkan model pertamanya.

Delone and Mclean melakukan studi literatur secara mendalam tentang kesuksesan sistem informasi. Keduanya menemukan bahwa kesuksesan sistem informasi dapat direpresentasikan oleh beberapa karakteristik. Pertama, karakteristik kualitas dari sistem informasi (*system quality*). Kedua kualitas *output* dari sistem informasi (*information quality*). Ketiga, konsumsi terhadap *output* (*use*). Keempat, respon atau kepuasan pengguna terhadap sistem informasi (*user statisfaction*). Kelima pengaruh sistem informasi terhadap kebiasaan pengguna (*individual impact*). Keenam, pengaruhnya terhadap kinerja organisasi (*organisasional impact*). Model ini dikenal sebagai “model kesuksesan sistem informasi *Delone dan Mclean*” yang bagian dan koneksinya bisa dilihat pada Gambar 2.2



Gambar 2.2 Model Lama *Delone and Mclean* (1992)

Setelah satu dekade, *Delone and Mclean* melakukan revisi modelnya menjadi “model update kesuksesan sistem informasi *Delone and Mclean* (2003).” Pada model yang baru *Delone and Mclean* menambahkan dimensi kualitas layanan (*service quality*). Selain itu, *Delone and Mclean* juga menggabungkan dua dimensi, yakni pengaruh individu dan pengaruh organisasi menjadi dimensi manfaat-manfaat bersih (*net benefits*). Representasi modelnya dapat dilihat pada Gambar 2.3



Gambar 2.3 Model Baru *Delone and Mclean* (2003)

Seperti yang terlihat pada Gambar 2.3 model ini dibangun dari tiga komponen, yaitu pembuatan sistem, pemakaian sistem, dan dampak pemakaian sistem. Komponen-komponen tersebut disusun dengan pengukuran sebagai berikut. Pertama, sistem informasi dibuat dan diukur kualitasnya dengan tiga dimensi kualitas, yaitu kualitas informasi, kualitas sistem, dan kualitas layanan. Kedua sistem informasi dipakai dan pemakaian pengalamannya ini diukur dengan dua dimensi yaitu, dimensi penggunaan dan dimensi kepuasan pengguna. Ketiga, dampak dari pemakaian yang diukur dengan dua dimensi, yaitu *individual impact* dan *organization impact* (*net benefit*)

Dengan konstruksi di atas, model kesuksesan sistem informasi *Delone and Mclean* tidak hanya dapat digunakan untuk penelitian dengan pendekatan pengukuran variabel, tetapi juga dapat digunakan untuk penelitian berorientasi studi kualitatif, dengan urutan penelitian pada fase pembuatan, fase pengalaman pemakaian, dan fase dampak dari penggunaan sistem informasi.

Variabel pengukuran kesuksesan sistem informasi model *Delone and Mclean* menurut dalam artikel ilmiah yang berjudul Chapter 1: *The Update Delone and Mclean Model Of Information System Success* (Urbach and Muller, 2012) terdapat enam dimensi. Enam dimensi keberhasilan *Delone and Mclean IS Succes Model* yaitu *system quality*, *information quality*, *service quality*, *use*, *user satisfaction* and *net benefit*.

2.5.1 System Quality

Kualitas sistem berarti kualitas dari kombinasi *hardware* dan *software* dalam sistem informasi. Fokusnya adalah performa dari sistem, yang merujuk pada seberapa baik kemampuan perangkat keras, perangkat lunak, kebijakan, prosedur dari sistem informasi dapat menyediakan informasi kebutuhan pengguna (Delone dan Mclean, 1992). Pada penelitian Haryanto (2016) menggunakan empat indikator pada variabel *system quality* yaitu kemudahan penggunaan, reliabilitas, fleksibilitas dan keamanan. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Nugroho (2013) menggunakan lima indikator yaitu kemudahan penggunaan, keandalan sistem, kecepatan akses, fleksibilitas sistem, serta keamanan sistem. Pada penelitian kali ini, penulis mengambil beberapa indikator yang terdapat pada penelitian sebelumnya yaitu keandalan sistem (*reliability*), kecepatan akses (*response time*), ketersediaan (*availability*), dan keamanan (*security*).

Indikator pertama keandalan sistem (*reliability*) dapat dilihat dari mana sistem memberikan koreksi terhadap data yang salah atau tidak sesuai. Contohnya pada saat pengguna menggunakan sistem, sistem dapat melayani kebutuhan pengguna tanpa adanya masalah yang mengganggu kenyamanan pengguna. Indikator kedua dalam variabel ini adalah kecepatan akses (*response time*). *Response time* merupakan salah satu indikator kualitas sistem informasi. Jika sistem informasi memiliki kecepatan akses yang optimal maka layak untuk dikatakan bahwa sistem informasi yang diterapkan memiliki kualitas yang baik. Kecepatan akses akan meningkatkan kepuasan pengguna dalam menggunakan sistem informasi. Contohnya pada saat pengguna menggunakan sistem, sistem dapat menampilkan informasi yang dibutuhkan pengguna secara cepat. Indikator ketiga adalah *availability* (ketersediaan) yaitu ada atau tidaknya sistem setiap saat ketika pengguna ingin menggunakan sistem tersebut. Sistem seharusnya selalu dalam kondisi *stand by* sehingga saat ada permintaan data dari pengguna sistem langsung bisa memproses permintaan tersebut. Indikator yang terakhir adalah keamanan (*security*). Sistem informasi yang berkualitas haruslah memiliki keamanan yang bagus. Faktor keamanan ini dapat dilihat melalui program yang tidak dapat diubah-ubah atau dimanipulasi data oleh pihak yang tidak berwenang.

2.5.2 Information Quality

Kualitas Informasi merujuk pada output dari sistem informasi, menyangkut nilai, manfaat, relevansi, dan urgensi dari informasi yang dihasilkan. Variabel ini menggambarkan kualitas informasi yang dipersepsikan oleh pengguna yang diukur dengan 4 indikator yang digunakan Bailey dan Pearson (1983) yaitu keakuratan informasi (*accuracy*), ketepatanwaktuan (*timeliness*), kelengkapan informasi

(*completeness*) dan penyajian informasi (*format*). Pada penelitian Haryanto (2016) menggunakan lima indikator pada variabel *information quality* yaitu kelengkapan informasi (*completeness*), relevan (*relevance*), keakuratan informasi (*accuracy*), ketepatanwaktuan (*timeliness*), dan penyajian informasi (*format*). Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Nugroho (2013) menggunakan tiga indikator yaitu relevan, kelengkapan informasi, dan penyajian informasi. Pada penelitian kali ini, penulis mengambil lima indikator yang terdapat pada penelitian sebelumnya yaitu kelengkapan informasi (*completeness*), relevan (*relevance*), keakuratan informasi (*accuracy*), ketepatanwaktuan (*timeliness*), dan penyajian informasi (*format*).

Indikator yang pertama *completeness* atau kelengkapan adalah tingkat kelengkapan informasi yang disajikan atau diberikan kepada pengguna. Data yang disampaikan kepada pengguna haruslah data yang lengkap sehingga tidak akan terjadi kehilangan data atau kesalahan penafsiran. Indikator yang kedua adalah relevan (*relevance*) merupakan ketepatan atau kesesuaian data yang diberikan oleh sistem dengan data yang diminta oleh pengguna. Indikator ketiga *accuracy* atau akurasi berfokus pada informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi harus akurat karena sangat berperan bagi pengambilan keputusan penggunaannya. Informasi yang akurat berarti harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak bisa atau menyesatkan. Misalnya saja sistem harus mencerminkan maksud dari informasi yang disediakan sistem informasi. Indikator keempat adalah ketepatanwaktuan (*timeliness*) yang mengukur seberapa tepat waktu yang diperlukan oleh sistem untuk menyediakan informasi yang diminta oleh pengguna. Informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat, informasi pada sistem informasi yang sudah usang tidak akan mempunyai nilai lagi, karena informasi merupakan landasan dalam pengambilan keputusan. Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa kualitas informasi yang dihasilkan dari sistem informasi yang baik jika informasi dapat dihasilkan tepat waktu. Indikator yang terakhir adalah penyajian informasi atau *format*. Penyajian informasi yang memudahkan pengguna untuk memahami informasi yang disediakan oleh sistem informasi mencerminkan kualitas informasi yang baik. Penyajian informasi pada sistem informasi harus disajikan dalam bentuk yang baik, maka dengan begitu informasi yang dihasilkan dianggap berkualitas sehingga memudahkan pengguna untuk memahami informasi yang dihasilkan oleh sistem tersebut.

2.5.3 Service Quality

Service quality merupakan pelayanan yang didapat oleh pengguna dari departemen sistem informasi atau dari personel IT di suatu organisasi. Layanan dapat berupa update sistem informasi dan respon dari tim IT jika terjadi permasalahan sistem informasi. Pada penelitian Haryanto (2016) menggunakan dua indikator pada variabel *service quality* yaitu kehandalan dan cepat tanggap (*responsiveness*). Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Nugroho (2013) menggunakan dua indikator yaitu jaminan (*assurance*) dan empati (*emphaty*). Pada penelitian kali ini, penulis mengambil tiga indikator yang terdapat pada penelitian sebelumnya yaitu responsivitas (*responsiveness*), jaminan (*assurance*), dan empati (*emphaty*).

Indikator pertama yaitu *responsiveness* atau cepat tanggap menilai ketanggapan penyedia layanan saat terjadi kesalahan pada sistem. Jika sebuah sistem mengalami masalah atau kendala hal tersebut pastinya mengganggu kegiatan operasional intansi. Penyedia layanan sistem haruslah dapat memperbaiki kesalahan tersebut dengan cepat, agar tidak terlalu banyak kerugian yang diterima perusahaan atau institusi akibat kesalahan sistem tersebut. Indikator kedua adalah *assurance* (asuransi) adalah jaminan yang diberikan oleh penyedia jasa jika terjadi kerusakan atau *error* pada sistem. Asuransi merupakan hal yang penting jika terjadi kerusakan atau *error*. Saat sistem mengalami kerusakan akibat kesalahan teknis maka intansi dapat meminta perbaikan atau pergantian bagian sistem yang bermasalah kepada penyedia layanan. Indikator terakhir adalah *empathy* (empati) yaitu kemauan yang sama antara pengguna jasa dan penyedia layanan untuk perkembangan sistem yang lebih baik. Misalnya saat penyedia layanan memiliki fitur/paket baru untuk meningkatkan kecepatan akses data, maka penyedia layanan akan menawarkan paket tersebut kepada instansi sebagai pengelola.

2.5.4 Use

Penilaian penggunaan mengacu pada seberapa sering sistem informasi digunakan oleh pengguna. Meningkatnya penggunaan dari aplikasi akan dapat memberikan pengaruh positif terhadap kepuasan pengguna. Pada penelitian Haryanto (2016) menggunakan dua indikator pada variabel *use* yaitu waktu harian (*daily use*) dan frekuensi penggunaan (*frequency of use*). Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Nugroho (2013) menggunakan satu indikator saja yaitu sifat penggunaan (*nature of use*). Pada penelitian kali ini, penulis mengambil satu indikator yang terdapat pada penelitian sebelumnya yaitu waktu harian (*daily use*). Indikator waktu harian atau *daily use* berfokus pada seberapa sering pengguna memanfaatkan/menggunakan sistem setiap harinya untuk memenuhi kebutuhan. Sistem informasi dapat dikatakan baik ketika pengguna sering memanfaatkan sistem tersebut dalam memenuhi kebutuhannya.

2.5.5 User Satisfaction

Kepuasan pengguna merupakan respon dan umpan balik yang dimunculkan pengguna setelah menggunakan sistem informasi. Sikap pengguna terhadap sistem informasi merupakan kriteria subjektif mengenai seberapa puas pengguna terhadap sistem informasi yang digunakan. Pada penelitian Haryanto (2016) menggunakan tiga indikator pada variabel *user satisfaction* yaitu efektivitas, efisiensi, dan kepuasan keseluruhan. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Nugroho (2013) menggunakan dua indikator yaitu kepuasan informasi (*repeat visits*) dan kepuasan menyeluruh (*repeat purchase*). Pada penelitian kali ini, penulis mengambil satu saja indikator yang terdapat pada penelitian sebelumnya yaitu kepuasan keseluruhan.

Indikator yang diambil adalah kepuasan keseluruhan. Kepuasan pengguna dapat diukur melalui rasa puas yang dirasakan pengguna dalam menggunakan sistem informasi. Rasa puas pengguna dapat ditimbulkan dari fitur-fitur yang

disediakan sistem informasi seperti kualitas sistem dari sistem informasi dan kualitas informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi. Rasa puas yang dirasakan pengguna mengindikasikan bahwa sistem informasi berhasil memenuhi aspirasi atau kebutuhan pengguna.

2.5.6 Net Benefit

Manfaat-manfaat bersih dapat dirasakan oleh individu dan organisasi yang menggunakan sistem informasi. Seberapa dampak dan manfaat yang dirasakan dengan adanya sistem informasi. Pada penelitian Haryanto (2016) menggunakan dua indikator pada variabel *net benefit* yaitu produktivitas, dan meningkatkan pengetahuan (*improved knowledge*). Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Nugroho (2013) juga menggunakan dua indikator yaitu meningkatkan pengetahuan (*improved knowledge*) dan efektivitas komunikasi (*communication effectiveness*). Pada penelitian kali ini, penulis menggunakan tiga indikator yang terdapat pada penelitian sebelumnya yaitu hemat waktu (*time savings*), hemat biaya (*cost savings*), dan meningkatkan pengetahuan (*Improvement knowledge*).

Indikator pertama adalah *time savings* atau hemat waktu. Sistem haruslah dapat mengurangi waktu yang dikeluarkan oleh pengguna. Misalnya saja dapat mengurangi waktu yang dihabiskan untuk menyampaikan laporan keluhan masyarakat karena harus pergi ke dinas terkait yang menangani laporan, dengan adanya sistem maka dapat mengurangi waktu yang dihabiskan untuk pergi ke dinas terkait. Indikator kedua adalah *cost savings* atau hemat biaya. Sistem haruslah dapat mengurangi biaya yang dikeluarkan oleh pengguna. Karena tujuan utama diadakannya sebuah sistem informasi adalah untuk membantu dan menyejahterakan pengguna. Contoh mudahnya adalah mengurangi biaya yang dikeluarkan untuk menyampaikan laporan keluhan masyarakat karena harus pergi ke dinas terkait yang menangani laporan, dengan adanya sistem maka dapat mengurangi biaya transportasi untuk pergi ke dinas terkait. Indikator yang terakhir adalah meningkatkan pengetahuan atau *improved knowledge*. Manfaat dari penggunaan sistem adalah dengan memingkatnya pengetahuan pengguna terkait dengan sistem yang digunakan saat itu. Contohnya adalah saat pengguna menggunakan sistem, pengguna tersebut akan mendapat pengetahuan mengenai fungsi maupun fitur yang ada di dalam sistem dan juga belum diketahui oleh pengguna tersebut.

2.6 Jenis Data dan Skala Pengukuran

Data sebagai bahan yang sangat mutlak diperlukan dalam suatu penelitian, oleh karena itu diperlukan pemahaman yang baik mengenai aspek-aspek penting dari data. Klasifikasi data berdasarkan jenisnya adalah sebagai berikut (Umar, 2003):

1. Data Primer merupakan data yang didapat dari sumber pertama, misalnya wawancara ataupun pengisian kuesioner. Data ini merupakan

data mentah yang selanjutnya akan diproses sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.

2. Data Sekunder merupakan data primer yang telah diolah lebih lanjut, misalnya dalam bentuk tabel, grafik, diagram dan sebagainya, sehingga lebih informatif jika digunakan oleh pihak lain.

Pengukuran terhadap satu objek penelitian khususnya pengukuran terhadap perilaku seseorang terhadap sesuatu lebih sulit dibanding dengan mengukur kinerja keuangan dari suatu perusahaan, oleh karena itu diperlukan skala untuk membantu konsep diatas. Suliyanto (2006) menyebutkan bahwa skala digunakan untuk memberikan nilai pada satuan atribut yang diukur.

Terdapat tiga skala yang biasa digunakan dalam penelitian (Sekaran, 2003) antara lain sebagai berikut:

1. Skala Nominal merupakan skala yang paling sederhana, dimana angka yang diberikan kepada suatu kategori tidak menggambarkan kedudukan kategori tersebut terhadap kategori lainnya, namun hanya sekedar kode maupun label.
2. Skala *Ordinal* merupakan skala dari tingkat yang paling rendah ketingkat yang paling tinggi atau sebaliknya, Fungsi bilangan pada skala *ordinal* adalah sebagai simbol untuk membedakan suatu keadaan dengan keadaan yang lainnya.
3. Skala *Interval* merupakan skala yang digunakan untuk menyatakan peringkat antar tingkatan. Skala *interval* dapat memudahkan untuk mengukur perbedaan antara dua faktor dalam skala tertentu. Skala ini dapat menghasilkan nilai rata-rata dan standar deviasi dari tiap variabel.

2.7 Skala Likert

Skala *Likert* merupakan cara pengukuran paling umum digunakan dalam penelitian yang melibatkan kuesioner survei. Metode ini dikembangkan oleh Renis Likert (1930) yang digunakan untuk mengukur sikap seseorang dengan menempatkan kedudukan sikap pada kesatuan perasaan yang berkisar dari sangat positif hingga sangat negatif. Berikut adalah beberapa faktor yang menyebabkan skala *Likert* mudah digunakan:

1. Mudah dibuat dan diterapkan
2. Adanya kebebasan memasukkan item-item pertanyaan yang relevan dengan masalah.
3. Jawaban dari suatu item dapat berupa alternative, sehingga dapat memberikan informasi yang lebih jelas dan nyata terhadap item tersebut.

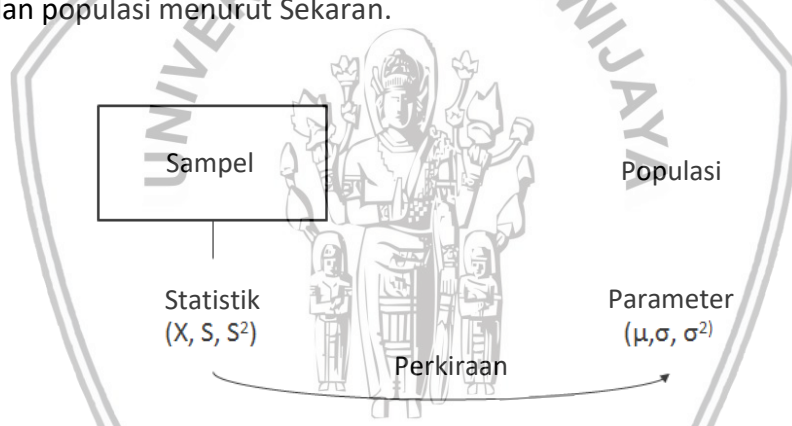
Setiap kategori jawaban responden perlu diberi nilai, untuk item pertanyaan positif berbeda dengan pertanyaan negatif. Kategori penilaian Skala Likert dapat dilihat pada Tabel 2.2.

Tabel 2.2 Ketentuan Penilaian Responden Untuk Kuesioner

Sikap Responden	Item Positif	Item Negatif
Sangat Setuju	5	1
Setuju	4	2
Netral	3	3
Tidak Setuju	2	4
Sangat Tidak Setuju	1	5

2.8 Teknik Sampling

Sampling adalah proses seleksi dari jumlah elemen yang diambil dari populasi (Sekaran, 2003). Alasan diadakan sampling karena keterbatasan peneliti dalam mengolah data yang besar dari populasi yang sangat besar. Selain itu usaha, waktu, tempat, data dan biaya yang dibutuhkan akan menambah kesulitan peneliti sehingga tidak efisien sama sekali. Pada Gambar 2.4 digambarkan hubungan antara sample dan populasi menurut Sekaran.



Gambar 2.4 Hubungan antara sampel dan populasi

Penjelasan pada gambar 2.4 adalah pada populasi, μ adalah mean atau rata-rata populasi, σ adalah standar deviasi dari populasi, dan σ^2 adalah varian populasi yang ditunjuk sebagai parameter. Kecenderungan, penyebaran dan berbagai faktor statistic pada sampel selalu digunakan sebagai dasar perkiraan dari kecenderungan, penyebaran dan berbagai faktor dari populasi. Dengan kata lain, X yang berarti mean atau rata rata sampel, S yaitu standar deviasi dari sampel, dan S^2 yaitu variasi dari sampel digunakan sebagai bahan acuan dari parameter populasi yang direpresentasikan dengan μ , σ dan σ^2 .

Hal-hal yang penting diperhatikan dalam pengambilan sampel adalah bagaimana sampel ini diambil dan seberapa banyak elemen populasi yang akan diambil menjadi sampel. Berikut ini beberapa teknik sampling yang umum dipakai dalam penelitian (Sekaran, 2003):

1. Sampel Probabilitas, merupakan metoda dimana setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama kepada populasi untuk dijadikan sampel. Dikatakan sederhana karena pengambilan sampel ini

relatif sederhana, hanya memerlukan satu tahap prosedur pengambilan sampel (Umar, 2003). Ada beberapa cara pengambilan sampel probabilitas antara lain: acak sederhana dan cara kluster. Adanya kebebasan memasukkan item-item pertanyaan yang relevan dengan masalah.

2. Sampel Nonprobabilitas, merupakan teknik dimana tiap anggota tidak memiliki kesempatan yang sama dijadikan sampel. Teknik pengambilan sampel ini akan memilih anggota populasi yang dapat memberikan informasi secara maksimal atau yang paling mudah ditemui. Teknik pengambilan sampel non probabilitas yaitu *convenience sampling*, *quota sampling*, *purposive sampling*, dan *snowball sampling*.

2.9 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data menurut Sekaran (2003) antara lain:

1. Wawancara: merupakan salah satu metoda pengumpulan data dengan mewawancarai responden guna memperoleh informasi mengenai tema yang akan menjadi pokok permasalahan. Adanya kebebasan memasukkan item-item pertanyaan yang relevan dengan masalah.
2. Kuesioner: merupakan cara pengumpulan data dengan menyebarkan daftar pertanyaan dengan harapan mereka memberikan respon atas daftar pertanyaan tersebut. Daftar pertanyaan dapat bersifat terbuka, jika jawaban tidak ditentukan sebelumnya, dan dapat bersifat tertutup jika alternatif-alternatif jawaban telah disediakan.
3. Observasi: merupakan teknik pengumpulan data dengan menggunakan panca indera dengan melakukan pengamatan terhadap objek penelitian. Instrumen yang dapat digunakan dapat berupa lembar pengamatan, panduan pengamatan.

2.10 Analisis Statistik

2.10.1 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk memeriksa instrumen penelitian reliabel atau tidak. Instrumen reliabel maksudnya adalah instrumen yang apabila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama akan menghasilkan data yang sama (Sugiyono, 2012). Teknik *Cronbach Alpha* adalah teknik umum dalam uji reliabilitas. Teknik ini dimana instrumen akan diukur reliabilitasnya menggunakan nilai yang sudah ditetapkan oleh ahli-ahli sebelumnya. Pedoman dari tingkat reliabilitas dapat dilihat pada Tabel 2.3.

Tabel 2.3 Pedoman Tingkat Reliabilitas Instrumen

Koefisien Alfa Chronbach	Tingkat Reliabilitas
0,800 – 1,000	Sangat Tinggi
0,600 – 0,799	Tinggi
0,400 – 0,599	Cukup
0,200 – 0,399	Rendah
Kurang dari 0,200	Sangat Rendah

Pada Tabel 2.3 instrumen penelitian bisa dikatakan terpercaya dan baik jika memiliki nilai diatas 0,600. Jika nilai instrumen dibawah nilai tersebut maka indtrumen dinilai kurang baik dan kurang dipercaya.

2.10.2 Uji Validitas

Uji validitas adalah pengujian untuk mengetahui kedalaman pengukuran suatu alat ukur, dengan kata lain uji validitas bertujuan untuk mengetahui seberapa sah atau valid suatu alat ukur dalam penelitian (Ghozali, 2009). Sebuah instrumen dapat dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang akan diukur serta mampu mengungkap data tentang karakteristik permasalahan yang diteliti secara tepat (Silalahi, 2012). Dalam penelitian ini, uji validitas dilakukan dengan membandingkan korelasi *product moment* (r) dengan nilai kritis/probabilitasnya. Dari rumus tersebut akan didapat nilai korelasi *product moment*. Apabila nilai koefisien korelasi (r_{xy}) mempunyai taraf signifikasi $< 0,05$ ($\alpha = 5\%$) atau r hitung $> r$ tabel (tingkat kepercayaan 95%, $= 0,05$) maka item pertanyaan yang digunakan dalam instrumen penelitian tersebut adalah valid.

2.10.3 Uji Asumsi

Setelah data asli dari sampel diperoleh maka selanjutnya dilakukan uji asumsi. Tujuan dilakukan uji asumsi ini adalah untuk mengetahui apakah penelitian ini dapat digeneralisasikan untuk hasil penelitian lain. Agar dapat digeneralisasikan maka penelitian ini harus lolos uji 3 tahap yaitu uji normalisasi, uji homogenitas dan uji linearitas. Jika salah satu uji tidak lolos maka penelitian tersebut tidak dapat digunakan untuk pedoman penelitian lain.

Uji Normalitas berguna untuk menentukan data yang telah dikumpulkan berdistribusi normal atau diambil dari populasi normal. Metode klasik dalam pengujian normalitas suatu data tidak begitu rumit. Berdasarkan pengalaman empiris beberapa pakar statistik, data yang banyaknya lebih dari 30 angka ($n > 30$), maka sudah dapat diasumsikan berdistribusi normal. uji statistik normalitas yang dapat digunakan diantaranya *Chi-Square*, *Kolmogorov Smirnov*, *Lilliefors*, *Shapiro Wilk*, *Jarque Bera*.

Uji homogenitas adalah pengujian untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari populasi memiliki varians yang homogen atau tidak. Uji homogenitas menggunakan *Levene's Test*. Data yang diuji menggunakan *Levene's*

Test tidak harus terdistribusi normal, namun harus kontinyu (Hartati, et al., 2013). Data dikatakan homogen apabila nilai signifikansi lebih dari 0,05. Data dikatakan tidak homogen apabila nilai signifikansi kurang dari 0,05.

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linear atau tidak secara signifikan. Uji ini biasanya digunakan sebagai prasyarat dalam analisis korelasi atau regresi linear. Pengujian pada *SPSS* dengan menggunakan *Test for Linearity* dengan pada taraf signifikansi 0,05. Dua variabel dikatakan mempunyai hubungan yang linear bila signifikansi (*Linearity*) kurang dari 0,05.

2.10.4 Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif merupakan bidang ilmu statistika yang mempelajari cara-cara pengumpulan, penyusunan, dan penyajian data suatu penelitian. Menurut Sugiyono (2004: 169), analisis deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Kegiatan yang termasuk dalam kategori analisis statistik adalah kegiatan *collecting* atau pengumpulan data, *grouping* atau pengelompokan data, penentuan nilai dan fungsi statistik, serta yang terakhir termasuk pembuatan grafik dan gambar.

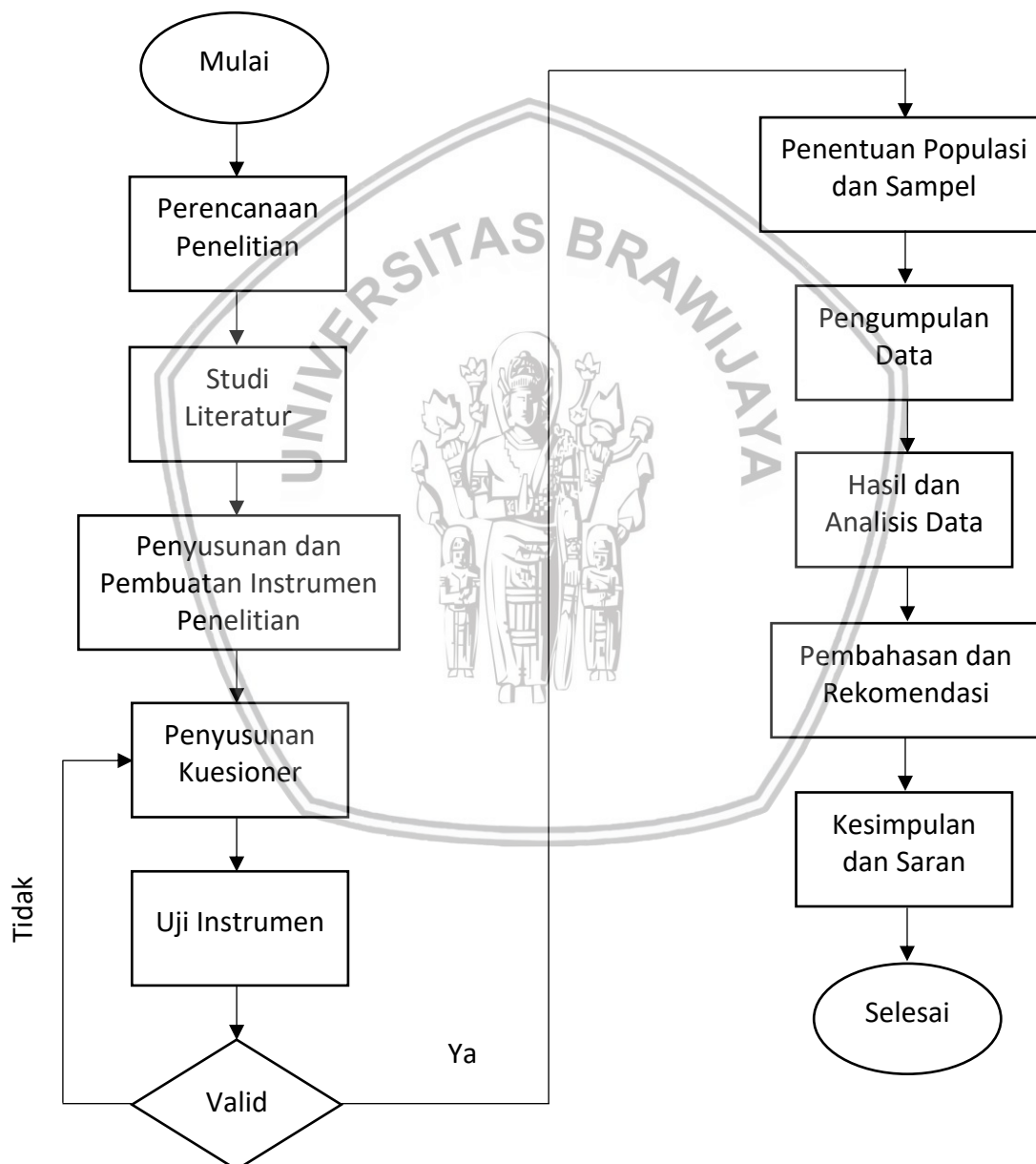
Pada statistik deskriptif terdapat ukuran pemusatan (*central tendency*). Ukuran pemusatan adalah nilai tunggal yang mewakili suatu kumpulan data dan menunjukkan karakteristik dan data. Ukuran pemusatan menunjukkan pusat dari nilai data. Rata - rata hitung merupakan nilai yang diperoleh dengan menjumlahkan semua nilai data dan membaginya dengan jumlah data. Rata-rata hitung merupakan nilai yang menunjukkan pusat dari nilai data dan merupakan nilai yang dapat mewakili dari keterpusatan data. Adapun beberapa cara dalam ukuran pemusatan, yaitu (1) *Modus*, (2) *Median* dan (3) *Mean*.

Modus merupakan salah satu pemusatan di samping rata-rata hitung dan median. *Modus* adalah suatu nilai pengamatan yang paling sering muncul. (Purwanto S.K., 2012). *Median* merupakan salah satu ukuran pemusatan. *Median* merupakan suatu nilai yang berada di tengah-tengah data, setelah data tersebut diurutkan. (Purwanto S.K., 2012). *Mean* merupakan nilai yang diperoleh dengan menjumlahkan semua nilai data dan membaginya dengan jumlah data. *Mean* merupakan nilai yang menunjukkan pusat dari nilai data dan merupakan nilai yang dapat mewakili keterpusatan data. (Purwanto S.K., 2012).

BAB 3 METODOLOGI

3.1 Tahapan Penelitian

Bab ini menjelaskan tentang alur penelitian yang akan dilakukan oleh penulis, metode penelitian yang digunakan, cara pengumpulan data hingga pengolahan data penelitian. Penelitian ini nantinya akan menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Pada Gambar 3.1 menjelaskan alur penelitian yang akan dilakukan.



Gambar 3.1 Diagram Alur Penelitian

Berikut ini adalah penejelasan singkat mengenai diagram alur yang akan digunakan dalam melakukan penelitian pada evaluasi sistem informasi BATT (Batu Among Tani Teknologi) di Pemerintah kota Batu:

1. Tahap pertama melakukan perencanaan dimana penelitian akan dilaksanakan untuk mendapatkan studi kasus serta permasalahan agar dapat melaksanakan penelitian.
2. Studi literatur, mencari dan mempelajari teori-teori yang terkait dengan penelitian yang akan dilakukan untuk dijadikan bahan pertimbangan, sumber literatur didapat dari penelitian sebelumnya, jurnal, artikel, dan buku.
3. Menyusun dan membuat instrumen penelitian, instrumen yang digunakan pada penelitian ini berupa kuisiener yang disusun berdasarkan indikator penilaian model evaluasi *Technology Acceptance Model* (TAM) dan *Delone and Mclean*.
4. Membuat kuesiener dengan penyusunan instrumen-instrumen penelitian berdasarkan indikator-indikator dari masing-masing 5 variabel *Technology Acceptance Model* (TAM) dan 6 variabel *Delone and Mclean*.
5. Setelah pembuatan kuisiener dilakukan uji validasi kuisiener apakah sudah layak dan dapat dipahami oleh responden.
6. Mendeskripsikan pengguna atau responden agar dapat ditentukan dan tidak melenceng sehingga penelitian tetap terarah dan mencapai tujuan.
7. Pengumpulan data yaitu dimana peneliti akan mengumpulkan data-data yang diperlukan untuk penelitian.
8. Analisis data yaitu data yang sudah terkumpul akan dianalisis dan ditelaah dengan menggunakan metode yang sudah dipilih. Pembahasan dilakukan untuk mendeskripsikan hasil analisis secara deskriptif agar dapat mendapatkan hasil dan kesimpulan.
9. Kesimpulan dan saran adalah tahapan akhir untuk menarik kesimpulan atau garis besar yang didapatkan dalam penelitian, serta memberikan rekomendasi dan saran untuk pengembangan sistem kedepannya.

3.2 Perencanaan Penelitian

Perencanaan penelitian merupakan tahapan yang dilakukan sebelum melakukan penelitian yang sebenarnya. Pada tahap ini penulis merumuskan permasalahan dan studi kasus yang akan digunakan dalam penelitian. Serta menentukan motode apa yang akan digunakan dalam penelitian. Pada awal penelitian penulis melakukan wawancara kepada masyarakat kota Batu pada 17 Februari 2018 yang sudah menggunakan maupun belum menggunakan sistem BATT di lingkungan kota Batu mengenai permasalahan-permasalahan yang ada. Hasilnya ditemukan beberapa masalah seperti yang ada dalam rumusan masalah pada penelitian ini.

Setelah menganalisa permasalahan kemudian penulis menentukan model yang tepat untuk digunakan dalam penelitian ini. Model tersebut adalah *Technology Acceptance Model* (TAM) dan *Delone and Mclean* untuk mengevaluasi kualitas dan kesuksesan sistem informasi BATT pada masyarakat kota Batu.

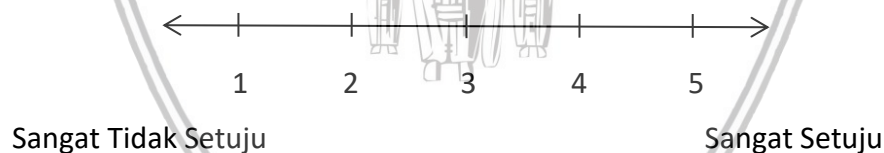
Sumber data yang akan diambil pada penelitian ini merupakan jenis data primer yang berasal dari hasil kuesioner.

3.3 Studi Literatur

Langkah ini merupakan tahap pembelajaran dan mencari acuan penelitian terhadap beberapa literatur atau pemahaman kepustakaan mengenai segala sesuatu yang berhubungan dengan kegiatan penelitian yang akan dilakukan. Sumber literatur dapat di ambil dari berbagai sumber seperti buku, laporan penelitian, jurnal maupun artikel yang berhubungan dengan evaluasi sistem informasi dengan pendekatan *Technology Acceptance Model* (TAM) dan *Delone and Mclean*.

3.4 Penyusunan dan Pembuatan Instrumen Penelitian

Pada tahap ini penulis melakukan penyusunan dan pembuatan instrumen penelitian yang berdasarkan indikator penilaian pada setiap model yang telah ditentukan. Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan penulis adalah kuesioner yang akan diberikan kepada petugas dan masyarakat kota Batu selaku pengguna sistem informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT) sebagai responden. Tujuan digunakannya kuisisioner untuk menilai tingkat kualitas dan kesuksesan sistem informasi BATT pada masyarakat kota Batu. Kuesioner akan menggunakan Skala Likert 1 - 5 untuk penilaiannya. Tujuan digunakannya skala *Likert* adalah agar pengguna bisa memberikan tanggapan atau pernyataan dengan pernyataan yang sudah ada atau yang telah di buat oleh peneliti, di mulai dari sangat tidak setuju hingga sangat setuju.



3.4.1 Rancangan Kuesioner

Setiap pertanyaan yang akan diajukan kepada responden untuk mengetahui reaksi pengguna terhadap sistem dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1 Rancangan Kuesioner

Variabel	Indikator	Sumber
<i>Perceived of Usefullness</i>	<i>Effectiveness</i>	Davis (1989)
	<i>Efficiency</i>	Davis (1989)
	<i>Increase productivity</i>	Davis (1989)
	<i>Important to Job</i>	Davis (1989)

Tabel 3.1 Rancangan Kuesioner (Lanjutan)

Variabel	Indikator	Sumber
	<i>Makes Job Easier</i>	Davis (1989)
	<i>Usefulness</i>	Davis (1989)
<i>Perceived Ease of Use</i>	<i>Easy to learn</i>	Davis (1989)
	<i>Controllable</i>	Davis (1989)
	<i>Clear and understable</i>	Davis (1989)
	<i>Flexible</i>	Davis (1989)
	<i>Easy to become skillful</i>	Davis (1989)
	<i>Easy to use</i>	Davis (1989)
<i>Attitude Toward Using</i>	<i>Acceptance</i>	Davis (1989)
	<i>Affective</i>	Davis (1989)
	<i>Cognitive</i>	Davis (1989)
<i>Behavioral Intention to Use</i>	Motivasi menggunakan sistem	Davis (1989)
	Memotivasi pengguna lain	Davis (1989)
<i>Actual System Use</i>	<i>Actual usage</i>	Davis (1989)
	<i>Frequency usage</i>	Davis (1989)
	<i>Satisfaction usage</i>	Davis (1989)
<i>System Quality</i>	<i>Reliability</i>	Nugroho (2013)
	<i>Response time</i>	Nugroho (2013)
	<i>Availability</i>	Delone and Mclean (2013)
	<i>Security</i>	Denny Haryanto (2016), Salim (2014)
<i>Information Quality</i>	<i>Completeness</i>	Salim (2014), Nugroho (2013), Sara Edlund dan Andreas Lovquist (2012)
	<i>Relevance</i>	Salim (2014), Nugroho (2013), Sara Edlund dan Andreas Lovquist (2012)

Tabel 3.1 Rancangan Kuesioner (Lanjutan)

Variabel	Indikator	Sumber
	<i>Accuracy</i>	Salim (2014), Nugroho (2013), Sara Edlund dan Andreas Lovquist (2012)
	<i>Timeliness</i>	Salim (2014), Nugroho (2013), Sara Edlund dan Andreas Lovquist (2012)
	<i>Format</i>	Salim (2014), Nugroho (2013), Sara Edlund dan Andreas Lovquist (2012)
<i>Service Quality</i>	<i>Responsiveness</i>	Salim (2014)
	<i>Assurance</i>	Nugroho (2013), Delone and Mclean (2003)
	<i>Emphaty</i>	Nugroho (2013), Delone and Mclean (2003)
<i>Use</i>	<i>Daily use</i>	Denny Haryanto (2016)
<i>User Satisfaction</i>	<i>Kepuasan Keseluruhan</i>	Nugroho (2013), Salim (2014)
<i>Net Benefit</i>	<i>Time Savings</i>	Delone and Mclean (2013)
	<i>Cost Savings</i>	Delone and Mclean (2013)
	<i>Improvement knowledge</i>	Nugroho (2013)

Pada Tabel 3.1 terdapat 37 jenis pertanyaan yang merupakan hasil gabungan pertanyaan-pertanyaan dari indikator pada setiap variabel. Berikut adalah uraian menurut variabel dan jumlah indikator yang digunakan:

1. Variabel *Perceived Usefulness* memiliki 6 indikator.
2. Variabel *Perceived Ease of Use* memiliki 6 indikator.
3. Variabel *Attitude Towards Using* memiliki 3 indikator.
4. Variabel *Behavioral Intention* memiliki 2 indikator.
5. Variabel *Actual Use* memiliki 3 indikator.
6. Variabel *System Quality* memiliki 4 indikator.
7. Variabel *Information Quality* memiliki 5 indikator.
8. Variabel *Service Quality* memiliki 3 indikator.

9. Variabel *Use* memiliki 1 indikator.
10. Variabel *User Satisfaction* memiliki 1 indikator.
11. Variabel *Net Benefit* memiliki 3 indikator.

3.5 Uji Instrumen

Uji instrumen dilakukan agar tidak terjadi suatu kesalahan ambiguitas, dimana konten-konten pada kuesioner yang akan diberikan kepada responden dilakukan pengujian terlebih dahulu. Sebelum kuesioner disebarkan kepada responden, terlebih dahulu dilakukan validasi terhadap isi pernyataan yang dilakukan oleh dua ahli (*expert judgement*). Tujuan dilakukan validasi ini agar isi dari pernyataan tidak terjadi ambiguitas dan setiap butir pernyataan mudah untuk dipahami dan mendapatkan data yang valid.

Setelah dilakukan validasi oleh ahli (*expert judgement*) selanjutnya kuesioner disebarkan kepada 30 orang responden pengguna sistem untuk dilakukan pilot study. *Pilot study* adalah studi pendahuluan skala kecil untuk langkah awal dalam menguji penyusunan kuesioner, instrumen, strategi dan teknik pengumpulan data dan lainnya untuk penelitian yang lebih besar (Hassan, 2006). Setelah data terkumpul, pada *pilot study* dilakukan dua pengujian yaitu uji validitas dan reliabilitas. Pada uji validitas akan dilakukan pengujian terhadap konten kuesioner yang akan diberikan kepada pengguna. Uji validitas adalah pengujian untuk mengetahui kedalaman pengukuran suatu alat ukur, dengan kata lain uji validitas bertujuan untuk mengetahui seberapa sah atau valid suatu alat ukur dalam penelitian (Ghozali, 2009). Menurut Sugiyono (2014), reliabilitas adalah derajat konsistensi data dalam interval waktu tertentu. Jadi dapat disimpulkan suatu kuesioner dapat dikatakan reliabel apabila jawaban individu konsisten terhadap pernyataan dari waktu ke waktu.

3.6 Penentuan Populasi dan Sampel

Menurut Siregar (2011) populasi adalah keseluruhan suatu obyek yang diteliti dan terdiri atas sejumlah individu, baik yang terbatas maupun yang tidak terbatas. Populasi dalam penelitian ini adalah pengguna yang sudah mendaftar dan menggunakan aplikasi Batu Among Tani Teknologi (BATT) di kota Batu saat ini.

Menurut Siregar (2011) sampel adalah bagian populasi yang digunakan untuk memperkirakan karakteristik populasi. Karakteristik sampel pada penelitian ini yaitu pengguna aktif dari sistem informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT) yang berusia minimal adalah 15 tahun (Wawancara dengan Koordinator Satlak). Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* yaitu teknik untuk menentukan sampel penelitian dengan beberapa pertimbangan tertentu yang bertujuan agar data yang diperoleh nantinya bisa lebih representatif (Sugiyono, 2010). Jumlah populasi pengguna yang diketahui dari bulan april sampai dengan bulan juni 2018 adalah 350 orang, jumlah sampel dalam penelitian ini dapat dicari menggunakan rumus *Slovin* pada Persamaan 3.1.

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad (3.1)$$

Pada persamaan 3.1, nilai n adalah jumlah sampel, N adalah jumlah populasi, dan e adalah perkiraan tingkat kesalahan 0.1, 0.05, atau 0.01 (Siregar, 2011).

Apabila N sebesar 350 dan e sebesar 0,05 maka jumlah sampel yang dihasilkan adalah 160 responden.

3.7 Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan untuk penelitian ini adalah teknik survei. Survei merupakan sebuah teknik pengambilan data penelitian non eksperimental yang tidak melibatkan pengendalian atau manipulasi variabel independen atau perlakuan khusus terhadap sebuah variabel (Jan Recker, 2010). Sedangkan teknik survei yang digunakan adalah metode kuesioner, kuesioner adalah sekumpulan daftar pertanyaan atau pernyataan yang disusun secara sistematis dan standar yang diajukan kepada responden, sehingga data yang akan diperoleh berjenis data primer yang diperoleh secara langsung dari responden (Uma Sekaran, 2011). Pengumpulan data dilakukan dengan cara penyebaran daftar pertanyaan berupa kuisisioner yang menggunakan skala *Likert* 1-5. Kuisisioner berisi daftar pertanyaan yang berhubungan dengan variabel yang ingin diteliti yang akan ditunjukkan kepada responden untuk mengetahui informasi terkait dengan variable yang ingin diteliti.

Ketika data yang telah dikumpulkan dengan menggunakan sampel kecil ini lolos uji validitas dan reliabilitas, akan dilanjutkan pada tahap pengumpulan data pada seluruh sampel. Namun apabila belum lolos uji validitas dan reliabilitas, maka instrumen kuesioner akan dicek kembali dan dievaluasi hingga lolos uji validitas dan reliabilitas. Instrumen kuesioner yang telah disusun dan telah lolos uji validitas dan reliabilitas akan disebar kepada seluruh responden penelitian. Ketika data yang telah diperoleh dari seluruh sampel penelitian lolos uji validitas dan reliabilitas, maka dapat dilanjutkan pada tahapan berikutnya, yaitu analisis data. Namun apabila belum lolos uji validitas dan reliabilitas, akan dilakukan penyebaran kuesioner kembali hingga dapat memenuhi uji validitas dan reliabilitas. Pada penelitian kali ini penulis menggunakan kuesioner *online* dan *offline*, pada kuesioner *online* terdapat perbedaan dengan kuesioner *offline*, untuk kuesioner *online* terdapat biodata responden seperti domisili responden untuk memastikan bahwa responden tersebut berdomisili di kota Batu, sedangkan untuk kuesioner *offline* tidak ada, dikarenakan semua responden kuesioner *offline* berdomisili di kota Batu.

3.8 Hasil dan Analisis Data

Pada penelitian kali ini, peneliti telah menghubungi dan melakukan kontak dengan responden yang akan dijadikan sampel penelitian, tujuannya adalah untuk memastikan sampel tersebut sesuai dengan kriteria yaitu pengguna aktif dan

berusia minimal 15 tahun, data yang di dapatkan dari penyebaran kuesioner secara *online* (via *google form*) berjumlah 20 responden, sedangkan data yang di dapatkan dari kuesioner *offline* (secara langsung) berjumlah 140 responden. Data atau informasi yang diperoleh dari hasil pengumpulan data masih dalam bentuk data kasar sehingga masih perlu diolah agar dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk menjawab pertanyaan penelitian. Sebelum data diolah lebih lanjut perlu dilakukan normalisasi data terlebih dahulu untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Pengujian *K-S test* dilakukan dengan menggunakan teknik *One-sample kolmogorov-smirnov*. Apabila nilai signifikansi (*asympt. sig*) menunjukkan nilai lebih kecil dari 0,05 maka data tidak berdistribusi normal, sedangkan jika nilai data lebih dari atau sama dengan 0,05 maka data tersebut dikatakan normal. Untuk melakukan uji normalitas ini penulis akan menggunakan sebuah software yang bernama *SPSS* untuk membantu penghitungan datanya. Gambar 3.2 merupakan contoh uji normalisasi data dengan teknik *K-S test*.

Descriptive Statistics					
	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Weight_Cu	50	4.4998	.08596	4.32	4.69

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			Weight_Cu
N			50
Normal Parameters ^{a,b}	Mean		4.4998
	Std. Deviation		.08596
Most Extreme Differences	Absolute		.087
	Positive		.087
	Negative		-.082
Kolmogorov-Smirnov Z			.616
Asymp. Sig. (2-tailed)			.843

Gambar 3.2 Contoh Hasil Uji Normalisasi dengan Teknik *Kolmogorov-Smirnov*

Proses selanjutnya adalah pengolahan data penelitian, data diolah dengan prosedur analisis deskriptif. Statik deskriptif merupakan teknik pengolahan data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang ada tanpa melakukan generalisasi. Sehingga data yang disajikan berupa gambaran mengenai kondisi lapangan sebenarnya tanpa mengambil kesimpulan sendiri berdasarkan data yang didapat. Dalam statistika deskriptif terdapat dua jenis pengolahan data yaitu pemusatan data dan penyebaran data.

Pemusatan data (*central tendency*) merupakan nilai tunggal yang mewakili suatu kesimpulan data dan menunjukkan karakteristik data. Ukuran pemusatan menunjukkan pusat dari nilai suatu data. Terdapat tiga ukuran data pada jenis pemusatan data yaitu *modus*, rata-rata (*mean*), dan nilai tengah (*median*).

Modus merupakan nilai yang paling banyak muncul dalam sebuah atau sekumpulan data. *Mean* merupakan nilai rata-rata dari sebuah data yang

diperoleh dengan menjumlahkan semua nilai data dan membaginya dengan jumlah data. Persamaan untuk mencari mean disajikan pada persamaan 3.2.

Rumus Mean:

$$Me = \frac{\sum Xi}{n} \quad (3.2)$$

Pada persamaan 3.2, *Me* adalah mean (rata-rata), *Xi* adalah nilai *x* ke *i* sampai ke *n*, dan *n* adalah jumlah individu.

Penyajian data yang ada pada statistik deskriptif diantaranya, penyajian data melalui tabel, grafik, diagram (batang, lingkaran dan pencar) lingkaran, polygon, histogram, perhitungan mean, median, modus, persentil, quartil, desil, perhitungan penyebaran data dan melalui perhitungan rata-rata dan standar deviasi, perhitungan prosentase. Nilai rata-rata diubah ke dalam bentuk persentase yang selanjutnya dikategorikan untuk mendapatkan tingkatan kategori. Maka dibuatlah beberapa kategori untuk menentukan tingkat keberhasilan penerapan sistem informasi berdasarkan data dari responden. Tabel 3.2 merupakan tabel interpretasi untuk nilai rata-rata.

Tabel 3.2 Kategori Rata-Rata

Rentang Nilai (%)	Kategori
$83.35 < X \leq 100$	Sangat Tinggi
$66.68 < X \leq 83.35$	Tinggi
$50.01 < X \leq 66.68$	Cukup Tinggi
$33.34 < X \leq 50.01$	Cukup Rendah
$16.67 < X \leq 33.34$	Rendah
$0 < X \leq 16.67$	Sangat Rendah

Sumber: Azwar (2012)

Ukuran selanjutnya adalah *median*. *Median* merupakan suatu nilai data yang membagi data menjadi dua sama banyak terhadap kumpulan data yang telah diurutkan dari data yang terkecil sampai yang terbesar, atau sebaliknya. Persamaan untuk mencari median disajikan pada persamaan 3.3. Pada persamaan 3.3, *Med* adalah median, *n* adalah banyaknya data, dan *x* adalah urutan data.

$$Med = \begin{cases} X_{\frac{(n+1)}{2}}, & \text{jika } n \text{ ganjil} \\ \frac{1}{2} \cdot \left(X_{\frac{n}{2}} + X_{\frac{(n+2)}{2}} \right), & \text{jika } n \text{ genap} \end{cases} \quad (3.3)$$

Kemudian yaitu *modus*. *Modus* adalah nilai data yang paling banyak muncul atau nilai data yang mempunyai frekuensi paling besar. Bila data telah

dikelompokkan menjadi tabel distribusi frekuensi, maka modulusnya dapat dihitung menggunakan persamaan 3.4.

$$Mod = L_0 + c \left\{ \frac{b_1}{b_1 + b_2} \right\} \quad (3.4)$$

Pada persamaan 3.4, *Mod* adalah modus, L_0 adalah batas bawah kelas modus, b_1 adalah selisih antar frekuensi kelas modus dengan frekuensi tepat satu kelas sebelum kelas modus, dan b_2 adalah selisih antar frekuensi kelas modus dengan frekuensi tepat satu kelas sesudah kelas modus.

Ukuran penyebaran data (*dispersion*) merupakan derajat atau ukuran sampai seberapa jauh data numerik cenderung untuk tersebar di sekitar nilai rata-ratanya. Ukuran penyebaran data yang digunakan dalam penelitian ini adalah standar deviasi atau simpangan baku dan variansi (*variance*). Simpangan baku Variansi dan simpangan baku adalah salah satu teknik statistik yang digunakan untuk menjelaskan homogenitas dalam sebuah kelompok atau populasi penelitian. Variasi merupakan jumlah kuadrat semua deviasi nilai-nilai individual terhadap rata-rata kelompok. Akar variasi disebut standar deviasi atau simpangan baku. Rumus standar deviasi dapat dilihat pada persamaan 3.5

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (xi - \bar{x})^2}{n-1}} \quad (3.5)$$

Pada persamaan 3.5, σ adalah standar deviasi (simpangan baku), xi adalah data ke- i , \bar{x} adalah rata-rata sampel, dan n adalah banyaknya sampel.

Rumus Variasi dapat dilihat pada persamaan 3.6. Pada persamaan 3.6, s adalah variansi sampel, xi adalah data ke- i , \bar{x} adalah rata-rata sampel, dan n adalah banyaknya sampel.

$$s = \frac{\sum (xi - \bar{x})^2}{n-1} \quad (3.6)$$

3.9 Pembahasan

Setelah dilakukan analisis statik deskriptif maka selanjutnya dilakukan pembahasan. Pembahasan ini meliputi memberikan referensi apa saja yang mendukung dari hasil penelitian ini kemudian memberikan beberapa rekomendasi untuk memperbaiki atau mengembangkan sistem informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT) agar lebih baik lagi untuk kedepannya.

3.10 Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari penelitian yang telah dilakukan, peneliti akan menarik kesimpulan dengan cara menjawab pertanyaan-pertanyaan

penelitian (rumusan masalah) dan merangkum permasalahan yang ada dalam penelitian secara keseluruhan. Setelah kesimpulan didapatkan penulis akan memberikan rekomendasi yang didapat berdasarkan hasil penelitian untuk membantu pihak perusahaan memperbaiki atau mengembangkan objek penelitian supaya menjadi lebih baik lagi.

3.11 Hasil Uji Validitas

Hasil Uji validitas adalah pengujian yang bertujuan untuk mengetahui kevalidan atau kesesuaian angket yang peneliti gunakan untuk memperoleh data dari responden. Pada penelitian kali ini kuesioner di berikan kepada 30 orang responden untuk dilakukan uji instrumen. Pada penelitian dilakukan dua kali penyaringan, yang pertama pernyataan yang tidak valid akan dihapus atau dibuang, kemudian yang kedua pada setiap indikator akan di ambil satu pernyataan yang nilai r hitungnya paling besar untuk dijadikan kuesioner asli.

3.11.1 Hasil Uji Validitas Variabel *Perceived Usefulness*

Hasil Uji validitas variabel *Perceived Usefulness* ini dilakukan dengan menggunakan *Software SPSS*. Kriteria dari uji validitas menurut (Siregar, 2011) yaitu bisa dikatakan valid jika r -hitung $>$ r -tabel. Hasil uji instrumen validitas pada variabel *Perceived Usefulness* terdapat 2 pernyataan yang tidak valid dari total 12 pernyataan, pernyataan yang tidak valid yaitu pernyataan yang bernomor 7 dengan nilai sebesar 0,335 dan nomor 11 dengan nilai sebesar -0,040 . Taraf signifikan yang digunakan yaitu 0,05, maka hasil r -tabel sebesar 0,361. Disimpulkan bahwa dari 12 butir pernyataan pada kuesioner variabel *Perceived Usefulness* terdapat 10 pernyataan yang valid.

3.11.2 Hasil Uji Validitas Variabel *Perceived Ease of Use*

Hasil Uji validitas variabel *Perceived Ease of Use* ini dilakukan dengan menggunakan *Software SPSS*. Kriteria dari uji validitas menurut (Siregar, 2011) yaitu bisa dikatakan valid jika r -hitung $>$ r -tabel. Hasil uji instrumen validitas pada variabel *Perceived Ease of Use* terdapat 5 pernyataan yang tidak valid dari total 12 pernyataan, pernyataan yang tidak valid yaitu pernyataan yang bernomor 4 dengan nilai sebesar 0,345, nomor 5 dengan nilai sebesar 0,238, nomor 7 dengan nilai sebesar 0,279, nomor 9 dengan nilai sebesar 0,005 dan nomor 11 dengan nilai sebesar 0,070. Taraf signifikan yang digunakan yaitu 0,05, maka hasil r -tabel sebesar 0,361. Disimpulkan bahwa dari 12 butir pernyataan pada kuesioner variabel *Perceived Ease of Use* terdapat 7 pernyataan yang valid.

3.11.3 Hasil Uji Validitas Variabel *Attitude Towards Using*

Hasil Uji validitas variabel *Attitude Towards Using* ini dilakukan dengan menggunakan *Software SPSS*. Kriteria dari uji validitas menurut (Siregar, 2011) yaitu bisa dikatakan valid jika r -hitung $>$ r -tabel. Hasil uji instrumen validitas pada variabel *Attitude Towards Using* terdapat 1 pernyataan yang tidak valid dari total 6 pernyataan, pernyataan yang tidak valid yaitu pernyataan yang bernomor 6 dengan nilai sebesar 0,123. Taraf signifikan yang digunakan yaitu 0,05, maka hasil

r-tabel sebesar 0,361. Disimpulkan bahwa dari 6 butir pernyataan pada kuesioner variabel *Attitude Towards Using* terdapat 5 pernyataan yang valid.

3.11.4 Hasil Uji Validitas Variabel *Behavioral Intention to Use*

Hasil Uji validitas variabel *Behavioral Intention to Use* ini dilakukan dengan menggunakan *Software SPSS*. Kriteria dari uji validitas menurut (Siregar, 2011) yaitu bisa dikatakan valid jika $r\text{-hitung} > r\text{-tabel}$. Hasil uji instrumen validitas pada variabel *Behavioral Intention to Use* semua pernyataan dinyatakan valid dari total 4 pernyataan. Taraf signifikan yang digunakan yaitu 0,05, maka hasil $r\text{-tabel}$ sebesar 0,361.

3.11.5 Hasil Uji Validitas Variabel *Actual Use*

Hasil Uji validitas variabel *Actual Use Using* ini dilakukan dengan menggunakan *Software SPSS*. Kriteria dari uji validitas menurut (Siregar, 2011) yaitu bisa dikatakan valid jika $r\text{-hitung} > r\text{-tabel}$. Hasil uji instrumen validitas pada variabel *Actual Use* terdapat 2 pernyataan yang tidak valid dari total 6 pernyataan, pernyataan yang tidak valid yaitu pernyataan yang bernomor 2 dengan nilai sebesar -0,423 dan nomor 6 dengan nilai sebesar 0,257. Taraf signifikan yang digunakan yaitu 0,05, maka hasil $r\text{-tabel}$ sebesar 0,361. Disimpulkan bahwa dari 6 butir pernyataan pada kuesioner variabel *Actual Use* terdapat 4 pernyataan yang valid.

3.11.6 Hasil Uji Validitas Variabel *System Quality*

Hasil Uji validitas variabel *System Quality* ini dilakukan dengan menggunakan *Software SPSS*. Kriteria dari uji validitas menurut (Siregar, 2011) yaitu bisa dikatakan valid jika $r\text{-hitung} > r\text{-tabel}$. Hasil uji instrumen validitas pada variabel *System Quality* terdapat 2 pernyataan yang tidak valid dari total 8 pernyataan, pernyataan yang tidak valid yaitu pernyataan yang bernomor 6 dengan nilai sebesar -0,005 dan nomor 8 dengan nilai sebesar -0,076. Taraf signifikan yang digunakan yaitu 0,05, maka hasil $r\text{-tabel}$ sebesar 0,361. Disimpulkan bahwa dari 8 butir pernyataan pada kuesioner variabel *System Quality* terdapat 6 pernyataan yang valid.

3.11.7 Hasil Uji Validitas Variabel *Information Quality*

Hasil Uji validitas variabel *Information Quality* ini dilakukan dengan menggunakan *Software SPSS*. Kriteria dari uji validitas menurut (Siregar, 2011) yaitu bisa dikatakan valid jika $r\text{-hitung} > r\text{-tabel}$. Hasil uji instrumen validitas pada variabel *Information Quality* dari tabel 3.9 diatas terdapat 1 pernyataan yang tidak valid dari total 10 pernyataan, pernyataan yang tidak valid yaitu pernyataan yang bernomor 2 dengan nilai sebesar 0,184. Taraf signifikan yang digunakan yaitu 0,05, maka hasil $r\text{-tabel}$ sebesar 0,361. Disimpulkan bahwa dari 10 butir pernyataan pada kuesioner variabel *Information Quality* terdapat 9 pernyataan yang valid.

3.11.8 Hasil Uji Validitas Variabel *Service Quality*

Hasil Uji validitas variabel *Service Quality* ini dilakukan dengan menggunakan *Software SPSS*. Kreteria dari uji validitas menurut (Siregar, 2011) yaitu bisa dikatakan valid jika $r\text{-hitung} > r\text{-tabel}$. Hasil uji instrumen validitas pada variabel *Service Quality* terdapat 2 pernyataan yang tidak valid dari total 6 pernyataan, pernyataan yang tidak valid yaitu pernyataan yang bernomor 2 dengan nilai sebesar 0,209 dan nomor 4 dengan nilai sebesar 0,256. Taraf signifikan yang digunakan yaitu 0,05, maka hasil $r\text{-tabel}$ sebesar 0,361. Disimpulkan bahwa dari 6 butir pernyataan pada kuesioner variabel *Service Quality* terdapat 4 pernyataan yang valid.

3.11.9 Hasil Uji Validitas Variabel *Use*

Hasil Uji validitas variabel *Use* ini dilakukan dengan menggunakan *Software SPSS*. Kriteria dari uji validitas menurut (Siregar, 2011) yaitu bisa dikatakan valid jika $r\text{-hitung} > r\text{-tabel}$. Hasil uji instrumen validitas pada variabel *Use* semua pernyataan dinyatakan valid dari total 2 pernyataan. Taraf signifikan yang digunakan yaitu 0,05, maka hasil $r\text{-tabel}$ sebesar 0,361.

3.11.10 Hasil Uji Validitas Variabel *User Satisfaction*

Hasil Uji validitas variabel *User Satisfaction* ini dilakukan dengan menggunakan *Software SPSS*. Kriteria dari uji validitas menurut (Siregar, 2011) yaitu bisa dikatakan valid jika $r\text{-hitung} > r\text{-tabel}$. Hasil uji instrumen validitas pada variabel *User Satisfaction* semua pernyataan dinyatakan valid dari total 2 pernyataan. Taraf signifikan yang digunakan yaitu 0,05, maka hasil $r\text{-tabel}$ sebesar 0,361.

3.11.11 Hasil Uji Validitas Variabel *Net Benefit*

Hasil Uji validitas variabel *Net Benefit* ini dilakukan dengan menggunakan *Software SPSS*. Kriteria dari uji validitas menurut (Siregar, 2011) yaitu bisa dikatakan valid jika $r\text{-hitung} > r\text{-tabel}$. Hasil uji instrumen validitas pada variabel *Net Benefit* terdapat 1 pernyataan yang tidak valid dari total 12 pernyataan, pernyataan yang tidak valid yaitu pernyataan yang bernomor 2 dengan nilai sebesar 0,181. Taraf signifikan yang digunakan yaitu 0,05, maka hasil $r\text{-tabel}$ sebesar 0,361. Disimpulkan bahwa dari 6 butir pernyataan pada kuesioner variabel *Net Benefit* terdapat 5 pernyataan yang valid.

3.12 Hasil Uji Reliabilitas

Seperti yang sudah disebutkan sebelumnya bahwa uji reliabilitas berfungsi untuk menguji instrumen yang di pakai dalam penelitian ini apakah instrumen sudah reliabel atau tidak. Pada penelitian kali ini terdapat 11 variabel dengan 74 pernyataan pada kuesioner. Dengan menggunakan bantuan dari aplikasi *SPSS* maka hasil uji instrumen reliabilitas dapat dilihat pada Gambar 3.3.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,953	74

Gambar 3.3 Hasil Uji Reliabilitas

Keputusan menurut (Siregar, 2011) yang diambil jika koefisien korelasi r -hitung $>$ r -tabel maka pengukuran pertama dan kedua konsisten, sehingga instrumen tersebut dikatakan reliabel, akan tetapi jika pengukuran pertama dan kedua tidak konsisten maka instrumen tersebut tidak reliabel. Namun, dari hasil uji diatas dapat dilihat pada tabel kedua (*reliability statistic*) didapatkan nilai dari *cronbach's alpha* = 0,953 $>$ 0,361 maka keputusannya data reliabel.

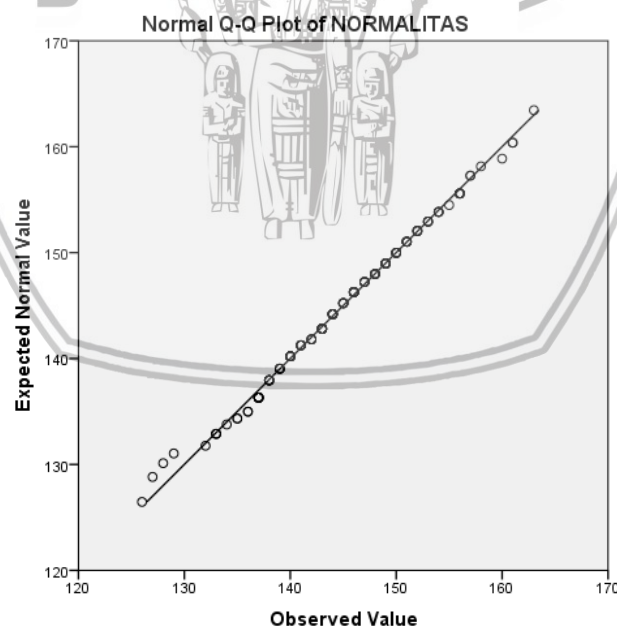


BAB 4 HASIL DAN ANALISIS DATA

4.1 Uji Asumsi Dasar

4.1.1 Uji Normalitas

Pengujian normalitas data bertujuan untuk mengetahui apakah data yang telah diteliti sudah berdistribusi normal atau tidak. Pada penelitian ini digunakan teknik pengujian *One-sample Kolmogorov-Smirnov (K-S test)* dengan bantuan aplikasi *SPSS*. Hasil pengujian kepada 160 responden yang telah dikumpulkan pada penelitian ini. Nilai rata-rata keseluruhan yang diberikan oleh responden adalah 144,96 dengan jarak perbedaan antar setiap nilainya adalah 6,950. Pada kolom *test statistic* yang merupakan hasil nilai untuk pengujian *kolmogorov-smirnov* dan menunjukkan nilai 0,053. Pada kolom *Asymp. Sig. (2-tailed)*, nilai ini merupakan nilai probabilitas untuk memastikan bahwa nilai data tidak menyimpang jauh dari distribusi yang diharapkan dikedua ujung distribusi (Yu, Zheng, Zao, & Zheng, 2008) dan pada penelitian ini muncul nilai 0,200. Dalam pengujian *kolmogorov-smirnov* data dapat dikatakan normal jika nilai *Asymp. Sig.* lebih besar dari 0,05. Sehingga dapat disimpulkan data pada penelitian ini sudah berdistribusi normal karena nilai *Asymp. Sig.* 0,200 > 0,05. Setelah dilakukan pengujian *kolmogorov-smirnov*, dilakukan lagi uji normalitas menggunakan *Q-Q Plot* Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1 Hasil Pengujian *Q-Q Plot*

Seperti yang terlihat pada gambar 4.1 merupakan grafik yang menunjukkan tingkat distribusi data yang ada. Garis diagonal menunjukkan sebaran nilai normal,

jika titik-titik data tersebar di sekitar diagonal maka data dapat dikatakan normal, dapat disimpulkan bahwa data dari 160 responden berdistribusi normal.

4.1.2 Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas adalah pengujian untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari populasi memiliki varians yang homogen atau tidak. Dasar pengambilan keputusan jika nilai *Sig.* > 0,05 maka dapat dikatakan bahwa data tersebut bersifat homogen. Hasil uji homogenitas dapat di lihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Hasil Uji Homogenitas

Model	Dependen	Independen	Nilai <i>Sig.</i>	Keterangan
Model 1	ATU	PEOU	0,077	Homogen
Model 2	ATU	PU	0,599	Homogen
Model 3	PU	PEOU	0,168	Homogen
Model 4	BI	PU	0,325	Homogen
Model 5	BI	ATU	0,552	Homogen
Model 6	AU	BI	0,705	Homogen
Model 7	U	SQ	0,001	Tidak Homogen
Model 8	U	IQ	0,168	Homogen
Model 9	U	SEQ	0,199	Homogen
Model 10	U	US	0,042	Tidak Homogen
Model 11	U	NB	0,001	Tidak Homogen
Model 12	US	SQ	0,001	Tidak Homogen
Model 13	US	IQ	0,008	Tidak Homogen
Model 14	US	SEQ	0,631	Homogen
Model 15	US	U	0,163	Homogen
Model 16	US	NB	0,152	Homogen
Model 17	NB	U	0,546	Homogen
Model 18	NB	US	0,361	Homogen

Berdasarkan pada Tabel 4.1 dapat dilihat bahwa nilai signifikan uji homogenitas model 7, 10, 11, 12, dan 13 kurang dari 0,05 yang berarti data tidak homogen. Sehingga dapat disimpulkan dari 18 model terdapat 5 model yang tidak homogen.

4.1.3 Uji Linearitas

Pengujian linearitas adalah pengujian untuk mengetahui apakah variabel-variabel yang ada pada penelitian memiliki hubungan yang linier secara signifikan. Dasar pengambilan keputusan jika nilai *Sig.* < 0,05 berarti terdapat hubungan yang linier antara variabel dependen dan independen sedangkan jika nilai *Sig.* > 0,05

berarti tidak terdapat hubungan yang linier antara variabel dependen dan independen. Hasil uji linieritas dapat di lihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Hasil Uji Linearitas

Model	Dependen	Independen	Nilai Sig.	Keterangan
Model 1	ATU	PEOU	0,099	Tidak Linear
Model 2	ATU	PU	0,568	Tidak Linear
Model 3	PU	PEOU	0,075	Tidak Linear
Model 4	BI	PU	0,929	Tidak Linear
Model 5	BI	ATU	0,855	Tidak Linear
Model 6	AU	BI	0,000	Linear
Model 7	U	SQ	0,003	Linear
Model 8	U	IQ	0,000	Linear
Model 9	U	SEQ	0,684	Tidak Linear
Model 10	U	US	0,887	Tidak Linear
Model 11	U	NB	0,024	Linear
Model 12	US	SQ	0,039	Linear
Model 13	US	IQ	0,000	Linear
Model 14	US	SEQ	0,004	Linear
Model 15	US	U	0,887	Tidak Linear
Model 16	US	NB	0,000	Linear
Model 17	NB	U	0,019	Linear
Model 18	NB	US	0,000	Linear

Berdasarkan pada Tabel 4.2 dapat dilihat bahwa nilai signifikan uji linearitas model 1, 2, 3, 4, 5, 9, 10, dan 15 lebih dari 0,05 yang berarti data tidak linear. Sehingga dapat disimpulkan dari 18 model terdapat 8 model yang tidak linear.

4.2 Perceived Usefulness

Variabel *perceived usefulness* digunakan untuk menilai penerimaan sistem dari segi seberapa banyak manfaat atau efek yang diberikan oleh sistem terhadap pekerjaan penggunaannya. Variabel *perceived usefulness* memiliki enam indikator yaitu *effectiveness* (efektif), *efficiency* (efisiensi), *increase productivity* (peningkatan produktivitas), *important to job* (penting bagi pekerjaan), *make job easier* (pekerjaan menjadi mudah), dan *usefulness* (bermanfaat). Setiap indikator memiliki satu pernyataan sehingga memiliki jumlah pernyataan sebanyak enam. Hasil pengujian statistik deskriptif variabel *perceived usefulness* dapat di lihat pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3 Statistik Variabel *Perceived Usefulness*

Indikator	Kode	Mean	Median	Modus	Std. Deviation	Variance	Dalam Persen
<i>Effectiveness</i>	PU1	4,39	4,00	4	0,594	0,353	87,8%
<i>Efficiency</i>	PU2	4,33	4,00	4	0,567	0,321	86,6%
<i>Increase Productivity</i>	PU3	4,18	4,00	4	0,765	0,586	83,6%
<i>Important to job</i>	PU4	4,37	4,00	5	0,679	0,461	87,4%
<i>Make job easier</i>	PU5	4,03	4,00	4	0,756	0,571	80,6%
<i>Usefulness</i>	PU6	4,38	4,00	4	0,603	0,363	87,6%
Total Mean							85.6%
Kriteria							Sangat Tinggi

Berdasarkan pada Tabel 4.3 dapat disimpulkan bahwa indikator *effectiveness* (efektif) memiliki nilai mean sebesar 4,39. Hasil dari nilai mean tersebut menunjukkan bahwa rata-rata jawaban responden memilih angka 4 yang dapat diartikan responden memilih jawaban setuju untuk pernyataan pada indikator tersebut. Nilai median pada indikator sebesar 4 yang berarti responden memilih angka 4 yaitu setuju. Nilai modus pada indikator menunjukkan nilai yang sering muncul yaitu sebesar 4 yang berarti responden sering memilih angka 4 yang dapat diartikan responden setuju terhadap pernyataan pada indikator *effectiveness*. Standar deviasi dan varian menunjukkan penyebaran data pada indikator *effectiveness*. Nilai standar deviasi pada indikator sebesar 0,594 yang menunjukkan jarak antar data responden terhadap nilai rata-rata dan memiliki nilai varian sebesar 0,353 yang menunjukkan tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata mean indikator *effectiveness* adalah 87,8%, dapat disimpulkan bahwa indikator *effectiveness* berada dalam kriteria sangat tinggi.

Indikator *efficiency* (efisiensi) memiliki nilai mean sebesar 4,33. Hasil dari nilai mean tersebut menunjukkan bahwa rata-rata jawaban responden memilih angka 4 yang dapat diartikan responden memilih jawaban setuju untuk pernyataan pada indikator tersebut. Nilai median pada indikator sebesar 4 yang berarti responden memilih angka 4 yaitu setuju. Nilai modus pada indikator menunjukkan nilai yang sering muncul yaitu sebesar 4 yang berarti responden sering memilih angka 4 yang dapat diartikan responden setuju terhadap pernyataan pada indikator *efficiency*. Standar deviasi dan varian menunjukkan penyebaran data pada indikator *efficiency*. Nilai standar deviasi pada indikator sebesar 0,567 yang menunjukkan

jarak antar data responden terhadap nilai rata-rata dan memiliki nilai varian sebesar 0,321 yang menunjukkan tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata mean indikator *efficiency* adalah 86,6%, dapat disimpulkan bahwa indikator *efficiency* berada dalam kriteria sangat tinggi.

Indikator *increase productivity* (peningkatan produktivitas) memiliki nilai mean sebesar 4,18. Hasil dari nilai mean tersebut menunjukkan bahwa rata-rata jawaban responden memilih angka 4 yang dapat diartikan responden memilih jawaban setuju untuk pernyataan pada indikator tersebut. Nilai median pada indikator sebesar 4 yang berarti responden memilih angka 4 yaitu setuju. Nilai modus pada indikator menunjukkan nilai yang sering muncul yaitu sebesar 4 yang berarti responden sering memilih angka 4 yang dapat diartikan responden setuju terhadap pernyataan pada indikator *increase productivity*. Standar deviasi dan varian menunjukkan penyebaran data pada indikator *increase productivity*. Nilai standar deviasi pada indikator sebesar 0,765 yang menunjukkan jarak antar data responden terhadap nilai rata-rata dan memiliki nilai varian sebesar 0,586 yang menunjukkan tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata mean indikator *increase productivity* adalah 83,6%, dapat disimpulkan bahwa indikator *increase productivity* berada dalam kriteria sangat tinggi.

Indikator *important to job* (penting bagi pekerjaan) memiliki nilai mean sebesar 4,37. Hasil dari nilai mean tersebut menunjukkan bahwa rata-rata jawaban responden memilih angka 4 yang dapat diartikan responden memilih jawaban setuju untuk pernyataan pada indikator tersebut. Nilai median pada indikator sebesar 4 yang berarti responden memilih angka 4 yaitu setuju. Nilai modus pada indikator menunjukkan nilai yang sering muncul yaitu sebesar 5 yang berarti responden sering memilih angka 5 yang dapat diartikan responden sangat setuju terhadap pernyataan pada indikator *important to job*. Standar deviasi dan varian menunjukkan penyebaran data pada indikator *important to job*. Nilai standar deviasi pada indikator sebesar 0,679 yang menunjukkan jarak antar data responden terhadap nilai rata-rata dan memiliki nilai varian sebesar 0,461 yang menunjukkan tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata mean indikator *important to job* adalah 87,4%, dapat disimpulkan bahwa indikator *important to job* berada dalam kriteria sangat tinggi.

Indikator *make job easier* (pekerjaan menjadi mudah) memiliki nilai mean sebesar 4,03. Hasil dari nilai mean tersebut menunjukkan bahwa rata-rata jawaban responden memilih angka 4 yang dapat diartikan responden memilih jawaban setuju untuk pernyataan pada indikator tersebut. Nilai median pada indikator sebesar 4 yang berarti responden memilih angka 4 yaitu setuju. Nilai modus pada indikator menunjukkan nilai yang sering muncul yaitu sebesar 4 yang berarti responden sering memilih angka 4 yang dapat diartikan responden setuju terhadap pernyataan pada indikator *make job easier*. Standar deviasi dan varian menunjukkan penyebaran data pada indikator *make job easier*. Nilai standar deviasi pada indikator sebesar 0,756 yang menunjukkan jarak antar data responden terhadap nilai rata-rata dan memiliki nilai varian sebesar 0,571 yang menunjukkan tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata mean

indikator *make job easier* adalah 80,6%, dapat disimpulkan bahwa indikator *make job easier* berada dalam kriteria tinggi.

Indikator *usefulness* (bermanfaat) memiliki nilai mean sebesar 4,38. Hasil dari nilai mean tersebut menunjukkan bahwa rata-rata jawaban responden memilih angka 4 yang dapat diartikan responden memilih jawaban setuju untuk pernyataan pada indikator tersebut. Nilai median pada indikator sebesar 4 yang berarti responden memilih angka 4 yaitu setuju. Nilai modus pada indikator menunjukkan nilai yang sering muncul yaitu sebesar 4 yang berarti responden sering memilih angka 4 yang dapat diartikan responden setuju terhadap pernyataan pada indikator *usefulness*. Standar deviasi dan varian menunjukkan penyebaran data pada indikator *usefulness*. Nilai standar deviasi pada indikator sebesar 0,603 yang menunjukkan jarak antar data responden terhadap nilai rata-rata dan memiliki nilai varian sebesar 0,363 yang menunjukkan tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata mean indikator *usefulness* adalah 87,6%, dapat disimpulkan bahwa indikator *usefulness* berada dalam kriteria sangat tinggi.

Pada variabel *perceived usefulness* terdapat dua indikator yang mempunyai nilai dibawah rata-rata dari total mean yaitu indikator *increase productivity* dan *make job easier*.

4.3 Perceived Ease of Use

Variabel *perceived ease of use* digunakan untuk menilai kemudahan sistem untuk dipelajari dan digunakan oleh pengguna. Variabel *perceived ease of use* memiliki enam indikator yaitu *easy to learn* (mudah dipelajari), *controllable* (mudah dikendalikan), *clear and understandable* (jelas dan mudah dipahami), *flexible* (fleksibel), *easy become skillfull* (mudah untuk menjadi ahli), dan *easy to use* (mudah digunakan). Setiap indikator memiliki satu pernyataan sehingga memiliki jumlah pernyataan sebanyak enam. Hasil pengujian statistik deskriptif variabel *perceived ease of use* dapat di lihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4 Statistik Variabel Perceived Ease of Use

Indikator	Kode	Mean	Median	Modus	Std. Deviation	Variance	Dalam Persen
<i>Easy to learn</i>	PEOU1	3,84	4,00	3	0,889	0,791	76,8%
<i>Controllable</i>	PEOU2	3,63	3,00	3	0,874	0,764	72,6%
<i>Clear and Understandable</i>	PEOU3	4,30	4,00	4	0,559	0,312	86,0%
<i>Flexible</i>	PEOU4	4,30	4,00	4	0,581	0,337	86,0%
<i>Easy become skillfull</i>	PEOU5	3,73	4,00	3	0,859	0,739	74,6%

Tabel 4.4 Statistik Variabel *Perceived Ease of Use* (Lanjutan)

Indikator	Kode	Mean	Median	Modus	Std. Deviation	Variance	Dalam Persen
<i>Easy to use</i>	PEOU6	4,00	4,00	4	0,793	0,629	80,0%
Total Mean							79,3%
Kriteria							Tinggi

Berdasarkan pada Tabel 4.4 dapat disimpulkan bahwa indikator *easy to learn* (mudah dipelajari) memiliki nilai mean sebesar 3,84. Hasil dari nilai mean tersebut menunjukkan bahwa rata-rata jawaban responden memilih angka 4 yang dapat diartikan responden memilih jawaban setuju untuk pernyataan pada indikator tersebut. Nilai median pada indikator sebesar 4 yang berarti responden memilih angka 4 yaitu setuju. Nilai modus pada indikator menunjukkan nilai yang sering muncul yaitu sebesar 3 yang berarti responden sering memilih angka 3 yang dapat diartikan responden netral terhadap pernyataan pada indikator *easy to learn*. Standar deviasi dan varian menunjukkan penyebaran data pada indikator *easy to learn*. Nilai standar deviasi pada indikator sebesar 0,889 yang menunjukkan jarak antar data responden terhadap nilai rata-rata dan memiliki nilai varian sebesar 0,791 yang menunjukkan tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata mean indikator *easy to learn* adalah 76,8%, dapat disimpulkan bahwa indikator *easy to learn* berada dalam kriteria tinggi.

Indikator *controllable* (mudah dikendalikan) memiliki nilai mean sebesar 3,63. Hasil dari nilai mean tersebut menunjukkan bahwa rata-rata jawaban responden memilih angka 4 yang dapat diartikan responden memilih jawaban setuju untuk pernyataan pada indikator tersebut. Nilai median pada indikator sebesar 3 yang berarti responden memilih angka 3 yaitu netral. Nilai modus pada indikator menunjukkan nilai yang sering muncul yaitu sebesar 3 yang berarti responden sering memilih angka 3 yang dapat diartikan responden netral terhadap pernyataan pada indikator *controllable*. Standar deviasi dan varian menunjukkan penyebaran data pada indikator *controllable*. Nilai standar deviasi pada indikator sebesar 0,874 yang menunjukkan jarak antar data responden terhadap nilai rata-rata dan memiliki nilai varian sebesar 0,764 yang menunjukkan tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata mean indikator *controllable* adalah 72,6%, dapat disimpulkan bahwa indikator *controllable* berada dalam kriteria tinggi.

Indikator *clear and understandabel* (jelas dan mudah dipahami) memiliki nilai mean sebesar 4,30. Hasil dari nilai mean tersebut menunjukkan bahwa rata-rata jawaban responden memilih angka 4 yang dapat diartikan responden memilih jawaban setuju untuk pernyataan pada indikator tersebut. Nilai median pada indikator sebesar 4 yang berarti responden memilih angka 4 yaitu setuju. Nilai modus pada indikator menunjukkan nilai yang sering muncul yaitu sebesar 4 yang berarti responden sering memilih angka 4 yang dapat diartikan responden setuju terhadap pernyataan pada indikator *clear and understandabel*. Standar deviasi

dan varian menunjukkan penyebaran data pada indikator *clear and understandabel*. Nilai standar deviasi pada indikator sebesar 0,559 yang menunjukkan jarak antar data responden terhadap nilai rata-rata dan memiliki nilai varian sebesar 0,312 yang menunjukkan tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata mean indikator *clear and understandabel* adalah 86,0%, dapat disimpulkan bahwa indikator *clear and understandabel* berada dalam kriteria sangat tinggi.

Indikator *flexible* (fleksibel) memiliki nilai mean sebesar 4,30. Hasil dari nilai mean tersebut menunjukkan bahwa rata-rata jawaban responden memilih angka 4 yang dapat diartikan responden memilih jawaban setuju untuk pernyataan pada indikator tersebut. Nilai median pada indikator sebesar 4 yang berarti responden memilih angka 4 yaitu setuju. Nilai modus pada indikator menunjukkan nilai yang sering muncul yaitu sebesar 4 yang berarti responden sering memilih angka 4 yang dapat diartikan responden setuju terhadap pernyataan pada indikator *flexible*. Standar deviasi dan varian menunjukkan penyebaran data pada indikator *flexible*. Nilai standar deviasi pada indikator sebesar 0,581 yang menunjukkan jarak antar data responden terhadap nilai rata-rata dan memiliki nilai varian sebesar 0,337 yang menunjukkan tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata mean indikator *flexible* adalah 86,0%, dapat disimpulkan bahwa indikator *flexible* berada dalam kriteria sangat tinggi.

Indikator *easy become skillfull* (mudah untuk menjadi ahli) memiliki nilai mean sebesar 3,73. Hasil dari nilai mean tersebut menunjukkan bahwa rata-rata jawaban responden memilih angka 4 yang dapat diartikan responden memilih jawaban setuju untuk pernyataan pada indikator tersebut. Nilai median pada indikator sebesar 4 yang berarti responden memilih angka 4 yaitu setuju. Nilai modus pada indikator menunjukkan nilai yang sering muncul yaitu sebesar 3 yang berarti responden sering memilih angka 3 yang dapat diartikan responden netral terhadap pernyataan pada indikator *easy become skillfull*. Standar deviasi dan varian menunjukkan penyebaran data pada indikator *easy become skillfull*. Nilai standar deviasi pada indikator sebesar 0,859 yang menunjukkan jarak antar data responden terhadap nilai rata-rata dan memiliki nilai varian sebesar 0,739 yang menunjukkan tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata mean indikator *easy become skillfull* adalah 74,6%, dapat disimpulkan bahwa indikator *easy become skillfull* berada dalam kriteria tinggi.

Indikator *easy to use* (mudah digunakan) memiliki nilai mean sebesar 4,00. Hasil dari nilai mean tersebut menunjukkan bahwa rata-rata jawaban responden memilih angka 4 yang dapat diartikan responden memilih jawaban setuju untuk pernyataan pada indikator tersebut. Nilai median pada indikator sebesar 4 yang berarti responden memilih angka 4 yaitu setuju. Nilai modus pada indikator menunjukkan nilai yang sering muncul yaitu sebesar 4 yang berarti responden sering memilih angka 4 yang dapat diartikan responden setuju terhadap pernyataan pada indikator *easy to use*. Standar deviasi dan varian menunjukkan penyebaran data pada indikator *easy to use*. Nilai standar deviasi pada indikator sebesar 0,793 yang menunjukkan jarak antar data responden terhadap nilai rata-rata dan memiliki nilai varian sebesar 0,629 yang menunjukkan tingkat keragaman

data pada indikator. Nilai rata-rata mean indikator *easy to use* adalah 80,0%, dapat disimpulkan bahwa indikator *easy to use* berada dalam kriteria tinggi.

Pada variabel *perceived ease of use* terdapat tiga indikator yang mempunyai nilai dibawah rata-rata dari total mean yaitu indikator *easy to learn*, *controllable* dan *easy become skillfull*.

4.4 Attitude Towards Using

Variabel *attitude towards using* digunakan untuk menilai sikap pengguna terhadap penggunaan aplikasi. Variabel *attitude towards using* memiliki tiga indikator yaitu *acceptance* (penerimaan), *affective* (afektif), dan *cognitive* (kognitif). Setiap indikator memiliki satu pernyataan sehingga memiliki jumlah pernyataan sebanyak tiga. Hasil pengujian statistik deskriptif variabel *attitude towards using* dapat di lihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5 Statistik Variabel Attitude Towards Using

Indikator	Kode	Mean	Median	Modus	Std. Deviation	Variance	Dalam Persen
<i>Acceptance</i>	ATU1	3,08	3,00	3	0,634	0,402	61,6%
<i>Affective</i>	ATU2	3,59	3,00	3	0,827	0,684	71,8%
<i>Cognitive</i>	ATU3	3,36	3,00	3	0,804	0,646	67,2%
Total Mean							66,9%
Kriteria							Tinggi

Berdasarkan pada Tabel 4.5 dapat disimpulkan bahwa indikator *acceptance* (penerimaan) memiliki nilai mean sebesar 3,08. Hasil dari nilai mean tersebut menunjukkan bahwa rata-rata jawaban responden memilih angka 3 yang dapat diartikan responden memilih jawaban netral untuk pernyataan pada indikator tersebut. Nilai median pada indikator sebesar 3 yang berarti responden memilih angka 3 yaitu netral. Nilai modus pada indikator menunjukkan nilai yang sering muncul yaitu sebesar 3 yang berarti responden sering memilih angka 3 yang dapat diartikan responden netral terhadap pernyataan pada indikator *acceptance*. Standar deviasi dan varian menunjukkan penyebaran data pada indikator *acceptance*. Nilai standar deviasi pada indikator sebesar 0,634 yang menunjukkan jarak antar data responden terhadap nilai rata-rata dan memiliki nilai varian sebesar 0,402 yang menunjukkan tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata mean indikator *acceptance* adalah 61,6%, dapat disimpulkan bahwa indikator *acceptance* berada dalam kriteria cukup tinggi.

Indikator *affective* (afektif) memiliki nilai mean sebesar 3,59. Hasil dari nilai mean tersebut menunjukkan bahwa rata-rata jawaban responden memilih angka 4 yang dapat diartikan responden memilih jawaban setuju untuk pernyataan pada

indikator tersebut. Nilai median pada indikator sebesar 3 yang berarti responden memilih angka 3 yaitu netral. Nilai modus pada indikator menunjukkan nilai yang sering muncul yaitu sebesar 3 yang berarti responden sering memilih angka 3 yang dapat diartikan responden netral terhadap pernyataan pada indikator *affective*. Standar deviasi dan varian menunjukkan penyebaran data pada indikator *affective*. Nilai standar deviasi pada indikator sebesar 0,827 yang menunjukkan jarak antar data responden terhadap nilai rata-rata dan memiliki nilai varian sebesar 0,684 yang menunjukkan tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata mean indikator *affective* adalah 71,8%, dapat disimpulkan bahwa indikator *affective* berada dalam kriteria tinggi.

Indikator *cognitive* (kognitif) memiliki nilai mean sebesar 3,36. Hasil dari nilai mean tersebut menunjukkan bahwa rata-rata jawaban responden memilih angka 3 yang dapat diartikan responden memilih jawaban netral untuk pernyataan pada indikator tersebut. Nilai median pada indikator sebesar 3 yang berarti responden memilih angka 3 yaitu netral. Nilai modus pada indikator menunjukkan nilai yang sering muncul yaitu sebesar 3 yang berarti responden sering memilih angka 3 yang dapat diartikan responden netral terhadap pernyataan pada indikator *cognitive*. Standar deviasi dan varian menunjukkan penyebaran data pada indikator *cognitive*. Nilai standar deviasi pada indikator sebesar 0,804 yang menunjukkan jarak antar data responden terhadap nilai rata-rata dan memiliki nilai varian sebesar 0,646 yang menunjukkan tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata mean indikator *cognitive* adalah 67,2%, dapat disimpulkan bahwa indikator *cognitive* berada dalam kriteria tinggi.

Pada variabel *attitudes towards using* terdapat satu indikator yang mempunyai nilai dibawah rata-rata dari total mean yaitu indikator *acceptance*.

4.5 Behavioral Intention to Use

Variabel *behavioral intention to use* digunakan untuk menilai keinginan atau dorongan yang dimiliki individu untuk menggunakan aplikasi. Variabel *behavioral intention to use* memiliki dua indikator yaitu Motivasi menggunakan sistem, dan Memotivasi pengguna lain. Setiap indikator memiliki satu pernyataan sehingga memiliki jumlah pernyataan sebanyak dua. Hasil pengujian statistik deskriptif variabel *behavioral intention to use* dapat di lihat pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6 Statistik Variabel *Behavioral Intention to Use*

Indikator	Kode	Mean	Median	Modus	Std. Deviation	Variance	Dalam Persen
Motivasi menggunakan sistem	BI1	3,81	4,00	4	0,810	0,656	76,2%

Tabel 4.6 Statistik Variabel *Behavioral Intention to Use* (Lanjutan)

Indikator	Kode	Mean	Median	Modus	Std. Deviation	Variance	Dalam Persen
Motivasi pengguna lain	BI2	4,13	4,00	4	0,622	0,387	82,6%
Total Mean							79,4%
Kriteria							Tinggi

Berdasarkan pada Tabel 4.6 dapat disimpulkan bahwa indikator motivasi menggunakan sistem memiliki nilai mean sebesar 3,81. Hasil dari nilai mean tersebut menunjukkan bahwa rata-rata jawaban responden memilih angka 4 yang dapat diartikan responden memilih jawaban setuju untuk pernyataan pada indikator tersebut. Nilai median pada indikator sebesar 4 yang berarti responden memilih angka 4 yaitu setuju. Nilai modus pada indikator menunjukkan nilai yang sering muncul yaitu sebesar 4 yang berarti responden sering memilih angka 4 yang dapat diartikan responden setuju terhadap pernyataan pada indikator motivasi menggunakan sistem. Standar deviasi dan varian menunjukkan penyebaran data pada indikator motivasi menggunakan sistem. Nilai standar deviasi pada indikator sebesar 0,810 yang menunjukkan jarak antar data responden terhadap nilai rata-rata dan memiliki nilai varian sebesar 0,656 yang menunjukkan tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata mean indikator motivasi menggunakan sistem adalah 76,2%, dapat disimpulkan bahwa indikator motivasi menggunakan sistem berada dalam kriteria tinggi.

Indikator motivasi pengguna lain memiliki nilai mean sebesar 4,13. Hasil dari nilai mean tersebut menunjukkan bahwa rata-rata jawaban responden memilih angka 4 yang dapat diartikan responden memilih jawaban setuju untuk pernyataan pada indikator tersebut. Nilai median pada indikator sebesar 4 yang berarti responden memilih angka 4 yaitu setuju. Nilai modus pada indikator menunjukkan nilai yang sering muncul yaitu sebesar 4 yang berarti responden sering memilih angka 4 yang dapat diartikan responden setuju terhadap pernyataan pada indikator motivasi pengguna lain. Standar deviasi dan varian menunjukkan penyebaran data pada indikator motivasi pengguna lain. Nilai standar deviasi pada indikator sebesar 0,622 yang menunjukkan jarak antar data responden terhadap nilai rata-rata dan memiliki nilai varian sebesar 0,387 yang menunjukkan tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata mean indikator motivasi pengguna lain adalah 82,6%, dapat disimpulkan bahwa indikator motivasi pengguna lain berada dalam kriteria tinggi.

Pada variabel *behavioral intention to use* terdapat satu indikator yang mempunyai nilai dibawah rata-rata dari total mean yaitu indikator motivasi menggunakan sistem.

4.6 Actual System Use

Variabel *actual system use* digunakan untuk menilai seberapa sering seseorang menggunakan aplikasi dalam penggunaan sehari-hari. Variabel *actual system use* memiliki tiga indikator yaitu *actual usage* (penggunaan sesungguhnya), *frequency usage* (frekuensi pemakaian), dan *satisfaction usage* (kepuasan penggunaan). Setiap indikator memiliki satu pernyataan sehingga memiliki jumlah pernyataan sebanyak tiga. Hasil pengujian statistik deskriptif variabel *actual use* dapat di lihat pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7 Statistik Variabel Actual System Use

Indikator	Kode	Mean	Median	Modus	Std. Deviation	Variance	Dalam Persen
<i>Actual usage</i>	AU1	3,82	4,00	4	0,792	0,627	76,4%
<i>Frequency usage</i>	AU2	4,37	4,00	5	0,669	0,448	87,4%
<i>Satisfaction usage</i>	AU3	4,36	4,00	5	0,695	0,482	87,2%
Total Mean							83,7%
Kriteria							Sangat Tinggi

Berdasarkan pada Tabel 4.7 dapat disimpulkan bahwa indikator *actual usage* (penggunaan sesungguhnya) memiliki nilai mean sebesar 3,82. Hasil dari nilai mean tersebut menunjukkan bahwa rata-rata jawaban responden memilih angka 4 yang dapat diartikan responden memilih jawaban setuju untuk pernyataan pada indikator tersebut. Nilai median pada indikator sebesar 4 yang berarti responden memilih angka 4 yaitu setuju. Nilai modus pada indikator menunjukkan nilai yang sering muncul yaitu sebesar 4 yang berarti responden sering memilih angka 4 yang dapat diartikan responden setuju terhadap pernyataan pada indikator *actual usage*. Standar deviasi dan varian menunjukkan penyebaran data pada indikator *actual usage*. Nilai standar deviasi pada indikator sebesar 0,792 yang menunjukkan jarak antar data responden terhadap nilai rata-rata dan memiliki nilai varian sebesar 0,627 yang menunjukkan tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata mean indikator *actual usage* adalah 76,4%, dapat disimpulkan bahwa indikator *actual usage* berada dalam kriteria tinggi.

Indikator *frequency usage* (frekuensi pemakaian) memiliki nilai mean sebesar 4,37. Hasil dari nilai mean tersebut menunjukkan bahwa rata-rata jawaban responden memilih angka 4 yang dapat diartikan responden memilih jawaban setuju untuk pernyataan pada indikator tersebut. Nilai median pada indikator sebesar 4 yang berarti responden memilih angka 4 yaitu setuju. Nilai modus pada indikator menunjukkan nilai yang sering muncul yaitu sebesar 5 yang berarti

responden sering memilih angka 5 yang dapat diartikan responden sangat setuju terhadap pernyataan pada indikator *frequency usage*. Standar deviasi dan varian menunjukkan penyebaran data pada indikator *frequency usage*. Nilai standar deviasi pada indikator sebesar 0,669 yang menunjukkan jarak antar data responden terhadap nilai rata-rata dan memiliki nilai varian sebesar 0,448 yang menunjukkan tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata mean indikator *frequency usage* adalah 87,4%, dapat disimpulkan bahwa indikator *frequency usage* berada dalam kriteria sangat tinggi.

Indikator *satisfaction usage* (kepuasan penggunaan) memiliki nilai mean sebesar 4,36. Hasil dari nilai mean tersebut menunjukkan bahwa rata-rata jawaban responden memilih angka 4 yang dapat diartikan responden memilih jawaban setuju untuk pernyataan pada indikator tersebut. Nilai median pada indikator sebesar 4 yang berarti responden memilih angka 4 yaitu setuju. Nilai modus pada indikator menunjukkan nilai yang sering muncul yaitu sebesar 5 yang berarti responden sering memilih angka 5 yang dapat diartikan responden sangat setuju terhadap pernyataan pada indikator *satisfaction usage*. Standar deviasi dan varian menunjukkan penyebaran data pada indikator *satisfaction usage*. Nilai standar deviasi pada indikator sebesar 0,695 yang menunjukkan jarak antar data responden terhadap nilai rata-rata dan memiliki nilai varian sebesar 0,482 yang menunjukkan tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata mean indikator *satisfaction usage* adalah 87,2%, dapat disimpulkan bahwa indikator *satisfaction usage* berada dalam kriteria sangat tinggi.

Pada variabel *actual system use* terdapat satu indikator yang mempunyai nilai dibawah rata-rata dari total mean yaitu indikator *actual usage*.

4.7 System Quality

Variabel *system quality* digunakan untuk menilai kualitas dan kombinasi *hardware* dan *software* dalam sistem informasi. Variabel *system quality* memiliki empat indikator yaitu *reliability* (keandalan sistem), *response time* (kecepatan akses), *availability* (ketersediaan), dan *security* (keamanan). Setiap indikator memiliki satu pernyataan sehingga memiliki jumlah pernyataan sebanyak empat. Hasil pengujian statistik deskriptif variabel *system quality* dapat di lihat pada Tabel 4.8.

Tabel 4.8 Statistik Variabel System Quality

Indikator	Kode	Mean	Median	Modus	Std. Deviation	Variance	Dalam Persen
<i>Reliability</i>	SQ1	3,96	4,00	4	0,764	0,583	79,2%
<i>Response time</i>	SQ2	2,74	2,00	2	1,029	1,060	54,8%
<i>Availability</i>	SQ3	3,81	4,00	4	0,731	0,535	76,2%

Tabel 4.8 Statistik Variabel *System Quality* (Lanjutan)

Indikator	Kode	Mean	Median	Modus	Std. Deviation	Variance	Dalam Persen
<i>Security</i>	SQ4	4,16	4,00	4	0,678	0,460	83,2%
Total Mean							73,4%
Kriteria							Tinggi

Berdasarkan pada Tabel 4.8 dapat disimpulkan bahwa indikator *reliability* (keandalan sistem) memiliki nilai mean sebesar 3,96. Hasil dari nilai mean tersebut menunjukkan bahwa rata-rata jawaban responden memilih angka 4 yang dapat diartikan responden memilih jawaban setuju untuk pernyataan pada indikator tersebut. Nilai median pada indikator sebesar 4 yang berarti responden memilih angka 4 yaitu setuju. Nilai modus pada indikator menunjukkan nilai yang sering muncul yaitu sebesar 4 yang berarti responden sering memilih angka 4 yang dapat diartikan responden setuju terhadap pernyataan pada indikator *reliability*. Standar deviasi dan varian menunjukkan penyebaran data pada indikator *reliability*. Nilai standar deviasi pada indikator sebesar 0,764 yang menunjukkan jarak antar data responden terhadap nilai rata-rata dan memiliki nilai varian sebesar 0,583 yang menunjukkan tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata mean indikator *reliability* adalah 79,2%, dapat disimpulkan bahwa indikator *reliability* berada dalam kriteria tinggi.

Indikator *response time* (kecepatan akses) memiliki nilai mean sebesar 2,74. Hasil dari nilai mean tersebut menunjukkan bahwa rata-rata jawaban responden memilih angka 3 yang dapat diartikan responden memilih jawaban netral untuk pernyataan pada indikator tersebut. Nilai median pada indikator sebesar 2 yang berarti responden memilih angka 2 yaitu tidak setuju. Nilai modus pada indikator menunjukkan nilai yang sering muncul yaitu sebesar 2 yang berarti responden sering memilih angka 2 yang dapat diartikan responden tidak setuju terhadap pernyataan pada indikator *response time*. Standar deviasi dan varian menunjukkan penyebaran data pada indikator *response time*. Nilai standar deviasi pada indikator sebesar 1,029 yang menunjukkan jarak antar data responden terhadap nilai rata-rata dan memiliki nilai varian sebesar 1,060 yang menunjukkan tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata mean indikator *response time* adalah 54,8%, dapat disimpulkan bahwa indikator *response time* berada dalam kriteria cukup tinggi.

Indikator *availability* (ketersediaan) memiliki nilai mean sebesar 3,81. Hasil dari nilai mean tersebut menunjukkan bahwa rata-rata jawaban responden memilih angka 4 yang dapat diartikan responden memilih jawaban setuju untuk pernyataan pada indikator tersebut. Nilai median pada indikator sebesar 4 yang berarti responden memilih angka 4 yaitu setuju. Nilai modus pada indikator menunjukkan nilai yang sering muncul yaitu sebesar 4 yang berarti responden sering memilih angka 4 yang dapat diartikan responden setuju terhadap

pernyataan pada indikator *availability*. Standar deviasi dan varian menunjukkan penyebaran data pada indikator *availability*. Nilai standar deviasi pada indikator sebesar 0,731 yang menunjukkan jarak antar data responden terhadap nilai rata-rata dan memiliki nilai varian sebesar 0,535 yang menunjukkan tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata mean indikator *availability* adalah 76,2%, dapat disimpulkan bahwa indikator *availability* berada dalam kriteria tinggi.

Indikator *security* (keamanan) memiliki nilai mean sebesar 4,16. Hasil dari nilai mean tersebut menunjukkan bahwa rata-rata jawaban responden memilih angka 4 yang dapat diartikan responden memilih jawaban setuju untuk pernyataan pada indikator tersebut. Nilai median pada indikator sebesar 4 yang berarti responden memilih angka 4 yaitu setuju. Nilai modus pada indikator menunjukkan nilai yang sering muncul yaitu sebesar 4 yang berarti responden sering memilih angka 4 yang dapat diartikan responden setuju terhadap pernyataan pada indikator *security*. Standar deviasi dan varian menunjukkan penyebaran data pada indikator *security*. Nilai standar deviasi pada indikator sebesar 0,678 yang menunjukkan jarak antar data responden terhadap nilai rata-rata dan memiliki nilai varian sebesar 0,460 yang menunjukkan tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata mean indikator *security* adalah 83,2%, dapat disimpulkan bahwa indikator *security* berada dalam kriteria tinggi.

Pada variabel *system quality* terdapat satu indikator yang mempunyai nilai dibawah rata-rata dari total mean yaitu indikator *response time*.

4.8 Information Quality

Variabel *information quality* digunakan untuk menilai output sistem informasi, menyangkut nilai, manfaat, relevansi, dan urgensi dari informasi yang dihasilkan. Variabel *information quality* memiliki lima indikator yaitu *completeness* (kelengkapan informasi), *relevance* (relevan), *accuracy* (keakuratan informasi), *timeliness* (ketepatanwaktuan) dan *format* (penyajian informasi). Setiap indikator memiliki satu pernyataan sehingga memiliki jumlah pernyataan sebanyak lima. Hasil pengujian statistik deskriptif variabel *information quality* dapat di lihat pada Tabel 4.9.

Tabel 4.12 Statistik Variabel Information Quality

Indikator	Kode	Mean	Median	Modus	Std. Deviation	Variance	Dalam Persen
<i>Completeness</i>	IQ1	3,96	4,00	4	0,764	0,583	79,2%
<i>Relevance</i>	IQ2	4,02	4,00	4	0,677	0,459	80,4%
<i>Accuracy</i>	IQ3	4,11	4,00	4	0,644	0,415	82,2%
<i>Timeliness</i>	IQ4	4,22	4,00	4	0,660	0,436	84,4%

Tabel 4.9 Statistik Variabel *Information Quality* (Lanjutan)

Indikator	Kode	Mean	Median	Modus	Std. Deviation	Variance	Dalam Persen
<i>Format</i>	IQ5	4,09	4,00	4	0,648	0,420	81,8%
Total Mean							81,6%
Kriteria							Tinggi

Berdasarkan pada Tabel 4.9 dapat disimpulkan bahwa indikator *completeness* (kelengkapan informasi) memiliki nilai mean sebesar 3,96. Hasil dari nilai mean tersebut menunjukkan bahwa rata-rata jawaban responden memilih angka 4 yang dapat diartikan responden memilih jawaban setuju untuk pernyataan pada indikator tersebut. Nilai median pada indikator sebesar 4 yang berarti responden memilih angka 4 yaitu setuju. Nilai modus pada indikator menunjukkan nilai yang sering muncul yaitu sebesar 4 yang berarti responden sering memilih angka 4 yang dapat diartikan responden setuju terhadap pernyataan pada indikator *completeness*. Standar deviasi dan varian menunjukkan penyebaran data pada indikator *completeness*. Nilai standar deviasi pada indikator sebesar 0,764 yang menunjukkan jarak antar data responden terhadap nilai rata-rata dan memiliki nilai varian sebesar 0,583 yang menunjukkan tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata mean indikator *completeness* adalah 79,2%, dapat disimpulkan bahwa indikator *completeness* berada dalam kriteria tinggi.

Indikator *relevance* (relevan) memiliki nilai mean sebesar 4,02. Hasil dari nilai mean tersebut menunjukkan bahwa rata-rata jawaban responden memilih angka 4 yang dapat diartikan responden memilih jawaban setuju untuk pernyataan pada indikator tersebut. Nilai median pada indikator sebesar 4 yang berarti responden memilih angka 4 yaitu setuju. Nilai modus pada indikator menunjukkan nilai yang sering muncul yaitu sebesar 4 yang berarti responden sering memilih angka 4 yang dapat diartikan responden setuju terhadap pernyataan pada indikator *relevance*. Standar deviasi dan varian menunjukkan penyebaran data pada indikator *relevance*. Nilai standar deviasi pada indikator sebesar 0,677 yang menunjukkan jarak antar data responden terhadap nilai rata-rata dan memiliki nilai varian sebesar 0,459 yang menunjukkan tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata mean indikator *relevance* adalah 80,4%, dapat disimpulkan bahwa indikator *relevance* berada dalam kriteria tinggi.

Indikator *accuracy* (keakuratan informasi) memiliki nilai mean sebesar 4,11. Hasil dari nilai mean tersebut menunjukkan bahwa rata-rata jawaban responden memilih angka 4 yang dapat diartikan responden memilih jawaban setuju untuk pernyataan pada indikator tersebut. Nilai median pada indikator sebesar 4 yang berarti responden memilih angka 4 yaitu setuju. Nilai modus pada indikator menunjukkan nilai yang sering muncul yaitu sebesar 4 yang berarti responden sering memilih angka 4 yang dapat diartikan responden setuju terhadap

pernyataan pada indikator *accuracy*. Standar deviasi dan varian menunjukkan penyebaran data pada indikator *accuracy*. Nilai standar deviasi pada indikator sebesar 0,644 yang menunjukkan jarak antar data responden terhadap nilai rata-rata dan memiliki nilai varian sebesar 0,415 yang menunjukkan tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata mean indikator *accuracy* adalah 82,2%, dapat disimpulkan bahwa indikator *accuracy* berada dalam kriteria tinggi.

Indikator *timeliness* (ketepatanwaktuan) memiliki nilai mean sebesar 4,22. Hasil dari nilai mean tersebut menunjukkan bahwa rata-rata jawaban responden memilih angka 4 yang dapat diartikan responden memilih jawaban setuju untuk pernyataan pada indikator tersebut. Nilai median pada indikator sebesar 4 yang berarti responden memilih angka 4 yaitu setuju. Nilai modus pada indikator menunjukkan nilai yang sering muncul yaitu sebesar 4 yang berarti responden sering memilih angka 4 yang dapat diartikan responden setuju terhadap pernyataan pada indikator *timeliness*. Standar deviasi dan varian menunjukkan penyebaran data pada indikator *timeliness*. Nilai standar deviasi pada indikator sebesar 0,660 yang menunjukkan jarak antar data responden terhadap nilai rata-rata dan memiliki nilai varian sebesar 0,436 yang menunjukkan tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata mean indikator *timeliness* adalah 84,4%, dapat disimpulkan bahwa indikator *timeliness* berada dalam kriteria sangat tinggi.

Indikator *format* (penyajian informasi) memiliki nilai mean sebesar 4,09. Hasil dari nilai mean tersebut menunjukkan bahwa rata-rata jawaban responden memilih angka 4 yang dapat diartikan responden memilih jawaban setuju untuk pernyataan pada indikator tersebut. Nilai median pada indikator sebesar 4 yang berarti responden memilih angka 4 yaitu setuju. Nilai modus pada indikator menunjukkan nilai yang sering muncul yaitu sebesar 4 yang berarti responden sering memilih angka 4 yang dapat diartikan responden setuju terhadap pernyataan pada indikator *format*. Standar deviasi dan varian menunjukkan penyebaran data pada indikator *format*. Nilai standar deviasi pada indikator sebesar 0,648 yang menunjukkan jarak antar data responden terhadap nilai rata-rata dan memiliki nilai varian sebesar 0,420 yang menunjukkan tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata mean indikator *format* adalah 81,8%, dapat disimpulkan bahwa indikator *format* berada dalam kriteria tinggi.

Pada variabel *information quality* terdapat satu indikator yang mempunyai nilai dibawah rata-rata dari total mean yaitu indikator *completeness*.

4.9 Service Quality

Variabel *service quality* digunakan untuk menilai pelayanan yang didapat oleh pengguna dari departemen sistem informasi atau dari personel IT di suatu organisasi. Variabel *service quality* memiliki tiga indikator yaitu *responsiveness* (cepat tanggap), *assurance* (jaminan), dan *emphaty* (empati). Setiap indikator memiliki satu pernyataan sehingga memiliki jumlah pernyataan sebanyak tiga. Hasil pengujian statistik deskriptif variabel *service quality* dapat di lihat pada Tabel 4.10.

Tabel 4.10 Statistik Variabel Service Quality

Indikator	Kode	Mean	Median	Modus	Std. Deviation	Variance	Dalam Persen
<i>Responsiveness</i>	SEQ1	2,59	2,00	2	0,907	0,822	51,8%
<i>Assurance</i>	SEQ2	3,91	4,00	4	0,725	0,526	78,2%
<i>Emphaty</i>	SEQ3	2,44	2,00	2	0,791	0,626	48,8%
Total Mean							59,6%
Kriteria							Cukup Tinggi

Berdasarkan pada Tabel 4.10 dapat disimpulkan bahwa indikator *responsiveness* (cepat tanggap) memiliki nilai mean sebesar 2,59. Hasil dari nilai mean tersebut menunjukkan bahwa rata-rata jawaban responden memilih angka 3 yang dapat diartikan responden memilih jawaban netral untuk pernyataan pada indikator tersebut. Nilai median pada indikator sebesar 2 yang berarti responden memilih angka 2 yaitu tidak setuju. Nilai modus pada indikator menunjukkan nilai yang sering muncul yaitu sebesar 2 yang berarti responden sering memilih angka 2 yang dapat diartikan responden tidak setuju terhadap pernyataan pada indikator *responsiveness*. Standar deviasi dan varian menunjukkan penyebaran data pada indikator *responsiveness*. Nilai standar deviasi pada indikator sebesar 0,907 yang menunjukkan jarak antar data responden terhadap nilai rata-rata dan memiliki nilai varian sebesar 0,822 yang menunjukkan tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata mean indikator *responsiveness* adalah 51,8%, dapat disimpulkan bahwa indikator *responsiveness* berada dalam kriteria cukup tinggi.

Indikator *assurance* (jaminan) memiliki nilai mean sebesar 3,91. Hasil dari nilai mean tersebut menunjukkan bahwa rata-rata jawaban responden memilih angka 4 yang dapat diartikan responden memilih jawaban setuju untuk pernyataan pada indikator tersebut. Nilai median pada indikator sebesar 4 yang berarti responden memilih angka 4 yaitu setuju. Nilai modus pada indikator menunjukkan nilai yang sering muncul yaitu sebesar 4 yang berarti responden sering memilih angka 4 yang dapat diartikan responden setuju terhadap pernyataan pada indikator *assurance*. Standar deviasi dan varian menunjukkan penyebaran data pada indikator *assurance*. Nilai standar deviasi pada indikator sebesar 0,725 yang menunjukkan jarak antar data responden terhadap nilai rata-rata dan memiliki nilai varian sebesar 0,526 yang menunjukkan tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata mean indikator *assurance* adalah 78,2%, dapat disimpulkan bahwa indikator *assurance* berada dalam kriteria tinggi.

Indikator *emphaty* (empati) memiliki nilai mean sebesar 2,44. Hasil dari nilai mean tersebut menunjukkan bahwa rata-rata jawaban responden memilih angka 2 yang dapat diartikan responden memilih jawaban tidak setuju untuk pernyataan

pada indikator tersebut. Nilai median pada indikator sebesar 2 yang berarti responden memilih angka 2 yaitu tidak setuju. Nilai modus pada indikator menunjukkan nilai yang sering muncul yaitu sebesar 2 yang berarti responden sering memilih angka 2 yang dapat diartikan responden tidak setuju terhadap pernyataan pada indikator *emphaty*. Standar deviasi dan varian menunjukkan penyebaran data pada indikator *emphaty*. Nilai standar deviasi pada indikator sebesar 0,791 yang menunjukkan jarak antar data responden terhadap nilai rata-rata dan memiliki nilai varian sebesar 0,626 yang menunjukkan tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata mean indikator *emphaty* adalah 48,8%, dapat disimpulkan bahwa indikator *emphaty* berada dalam kriteria rendah.

Pada variabel *service quality* terdapat dua indikator yang mempunyai nilai dibawah rata-rata dari total mean yaitu indikator *responsiveness* dan *emphaty*.

4.10 Use

Variabel *use* digunakan untuk menilai seberapa sering sistem informasi digunakan oleh pengguna. Variabel *use* memiliki satu indikator saja yaitu *daily use* (penggunaan harian). Setiap indikator memiliki satu pernyataan sehingga memiliki jumlah pernyataan sebanyak satu. Hasil pengujian statistik deskriptif variabel *use* dapat di lihat pada Tabel 4.11.

Tabel 4.11 Statistik Variabel Use

Indikator	Kode	Mean	Median	Modus	Std. Deviation	Variance	Dalam Persen
<i>Daily use</i>	U	4,09	4,00	4	0,648	0,420	81,8%
Total Mean							81,8%
Kriteria							Tinggi

Berdasarkan pada Tabel 4.11 dapat disimpulkan bahwa indikator *daily use* (penggunaan harian) memiliki nilai mean sebesar 4,09. Hasil dari nilai mean tersebut menunjukkan bahwa rata-rata jawaban responden memilih angka 4 yang dapat diartikan responden memilih jawaban setuju untuk pernyataan pada indikator tersebut. Nilai median pada indikator sebesar 4 yang berarti responden memilih angka 4 yaitu setuju. Nilai modus pada indikator menunjukkan nilai yang sering muncul yaitu sebesar 4 yang berarti responden sering memilih angka 4 yang dapat diartikan responden setuju terhadap pernyataan pada indikator *daily use*. Standar deviasi dan varian menunjukkan penyebaran data pada indikator *daily use*. Nilai standar deviasi pada indikator sebesar 0,648 yang menunjukkan jarak antar data responden terhadap nilai rata-rata dan memiliki nilai varian sebesar 0,420 yang menunjukkan tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata mean indikator *daily use* adalah 81,8%, dapat disimpulkan bahwa indikator *daily use* berada dalam kriteria tinggi.

4.11 User Satisfaction

Variabel *user satisfaction* digunakan untuk menilai respon dan umpan balik yang dimunculkan pengguna setelah menggunakan sistem informasi. Variabel *user satisfaction* memiliki satu indikator saja yaitu *overall satisfaction* (kepuasan keseluruhan). Setiap indikator memiliki satu pernyataan sehingga memiliki jumlah pernyataan sebanyak satu. Hasil pengujian statistik deskriptif variabel *user satisfaction* dapat di lihat pada Tabel 4.12.

Tabel 4.12 Statistik Variabel User Satisfaction

Indikator	Kode	Mean	Median	Modus	Std. Deviation	Variance	Dalam Persen
<i>Overall satisfaction</i>	US	4,13	4,00	4	0,642	0,412	82,6%
Total Mean							82,6%
Kriteria							Tinggi

Berdasarkan pada Tabel 4.12 dapat disimpulkan bahwa indikator *overall satisfaction* (kepuasan keseluruhan) memiliki nilai mean sebesar 4,13. Hasil dari nilai mean tersebut menunjukkan bahwa rata-rata jawaban responden memilih angka 4 yang dapat diartikan responden memilih jawaban setuju untuk pernyataan pada indikator tersebut. Nilai median pada indikator sebesar 4 yang berarti responden memilih angka 4 yaitu setuju. Nilai modus pada indikator menunjukkan nilai yang sering muncul yaitu sebesar 4 yang berarti responden sering memilih angka 4 yang dapat diartikan responden setuju terhadap pernyataan pada indikator *overall satisfaction*. Standar deviasi dan varian menunjukkan penyebaran data pada indikator *overall satisfaction*. Nilai standar deviasi pada indikator sebesar 0,642 yang menunjukkan jarak antar data responden terhadap nilai rata-rata dan memiliki nilai varian sebesar 0,412 yang menunjukkan tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata mean indikator *overall satisfaction* adalah 82,6%, dapat disimpulkan bahwa indikator *overall satisfaction* berada dalam kriteria tinggi.

4.12 Net Benefit

Variabel *net benefit* digunakan untuk menilai Seberapa dampak dan manfaat yang dirasakan dengan adanya sistem informasi. Variabel *net benefit* memiliki tiga indikator yaitu *time savings* (hemat waktu), *cost savings* (hemat biaya), dan *Improvement knowledge* (meningkatkan pengetahuan). Setiap indikator memiliki satu pernyataan sehingga memiliki jumlah pernyataan sebanyak tiga. Hasil pengujian statistik deskriptif variabel *net benefit* dapat di lihat pada Tabel 4.13.

Tabel 4.13 Statistik Variabel *Net Benefit*

Indikator	Kode	Mean	Median	Modus	Std. Deviation	Variance	Dalam Persen
<i>Time savings</i>	NB1	4,25	4,00	4	0,709	0,503	85,0%
<i>Cost savings</i>	NB2	4,19	4,00	4	0,656	0,430	83,8%
<i>Improvement knowledge</i>	NB3	4,34	4,00	4	0,633	0,401	86,8%
Total Mean							85,2%
Kriteria							Sangat Tinggi

Berdasarkan pada Tabel 4.13 dapat disimpulkan bahwa indikator *time savings* (hemat waktu) memiliki nilai mean sebesar 4,25. Hasil dari nilai mean tersebut menunjukkan bahwa rata-rata jawaban responden memilih angka 4 yang dapat diartikan responden memilih jawaban setuju untuk pernyataan pada indikator tersebut. Nilai median pada indikator sebesar 4 yang berarti responden memilih angka 4 yaitu setuju. Nilai modus pada indikator menunjukkan nilai yang sering muncul yaitu sebesar 4 yang berarti responden sering memilih angka 4 yang dapat diartikan responden setuju terhadap pernyataan pada indikator *time savings*. Standar deviasi dan varian menunjukkan penyebaran data pada indikator *time savings*. Nilai standar deviasi pada indikator sebesar 0,709 yang menunjukkan jarak antar data responden terhadap nilai rata-rata dan memiliki nilai varian sebesar 0,503 yang menunjukkan tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata mean indikator *time savings* adalah 85,0%, dapat disimpulkan bahwa indikator *time savings* berada dalam kriteria sangat tinggi.

Indikator *cost savings* (hemat biaya) memiliki nilai mean sebesar 4,19. Hasil dari nilai mean tersebut menunjukkan bahwa rata-rata jawaban responden memilih angka 4 yang dapat diartikan responden memilih jawaban setuju untuk pernyataan pada indikator tersebut. Nilai median pada indikator sebesar 4 yang berarti responden memilih angka 4 yaitu setuju. Nilai modus pada indikator menunjukkan nilai yang sering muncul yaitu sebesar 4 yang berarti responden sering memilih angka 4 yang dapat diartikan responden setuju terhadap pernyataan pada indikator *cost savings*. Standar deviasi dan varian menunjukkan penyebaran data pada indikator *cost savings*. Nilai standar deviasi pada indikator sebesar 0,656 yang menunjukkan jarak antar data responden terhadap nilai rata-rata dan memiliki nilai varian sebesar 0,430 yang menunjukkan tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata mean indikator *cost savings* adalah 83,8%, dapat disimpulkan bahwa indikator *cost savings* berada dalam kriteria sangat tinggi.

Indikator *improvement knowledge* (menambah pengetahuan) memiliki nilai mean sebesar 4,34. Hasil dari nilai mean tersebut menunjukkan bahwa rata-rata jawaban responden memilih angka 4 yang dapat diartikan responden memilih jawaban setuju untuk pernyataan pada indikator tersebut. Nilai median pada indikator sebesar 4 yang berarti responden memilih angka 4 yaitu setuju. Nilai modus pada indikator menunjukkan nilai yang sering muncul yaitu sebesar 4 yang berarti responden sering memilih angka 4 yang dapat diartikan responden setuju terhadap pernyataan pada indikator *improvement knowledge*. Standar deviasi dan varian menunjukkan penyebaran data pada indikator *improvement knowledge*. Nilai standar deviasi pada indikator sebesar 0,633 yang menunjukkan jarak antar data responden terhadap nilai rata-rata dan memiliki nilai varian sebesar 0,401 yang menunjukkan tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata mean indikator *improvement knowledge* adalah 86,8%, dapat disimpulkan bahwa indikator *improvement knowledge* berada dalam kriteria sangat tinggi.

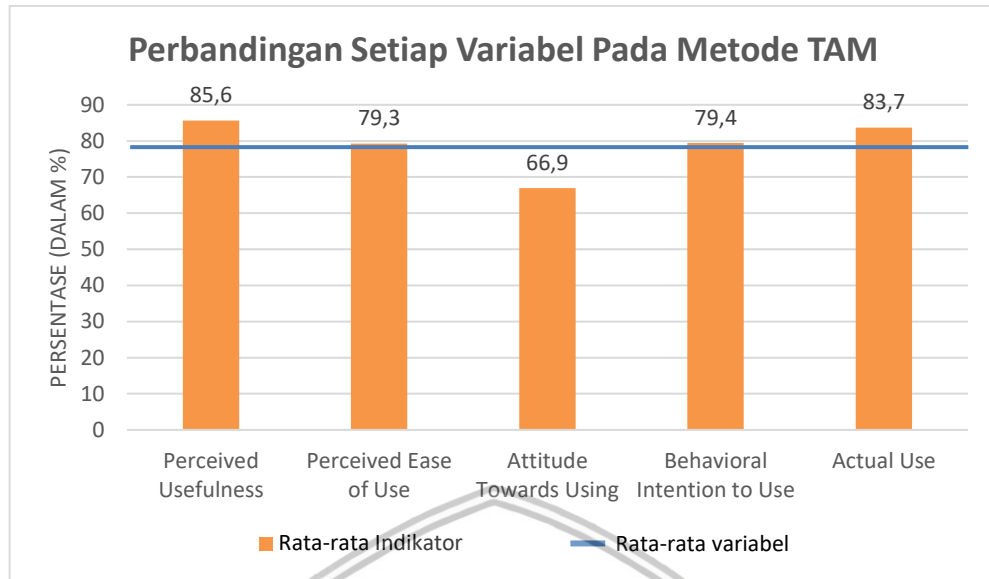
Pada variabel *net benefit* terdapat satu indikator yang mempunyai nilai dibawah rata-rata dari total mean yaitu indikator *cost savings*.

4.13 Perbandingan Hasil Analisis Per Variabel

Pada penelitian kali ini setelah di dapatkan hasil rata-rata mean dari setiap variabel pada metode TAM dan Delone & Mclean. Maka hasil perbandingan dari setiap variabel dapat di lihat pada Tabel 4.14 dan Tabel 4.15.

Tabel 4.14 Hasil Perbandingan Setiap Variabel Pada Metode TAM

No.	Variabel	Persentase	Cakupan
1.	<i>Perceived Usefulness</i>	85,6%	Sangat Tinggi
2.	<i>Perceived Ease of Use</i>	79,3%	Tinggi
3.	<i>Attitude Towards Using</i>	66,9%	Tinggi
4.	<i>Behavioral Intention to Use</i>	79,4%	Tinggi
5.	<i>Actual Use</i>	83,7%	Sangat Tinggi
Total		79,0%	Tinggi

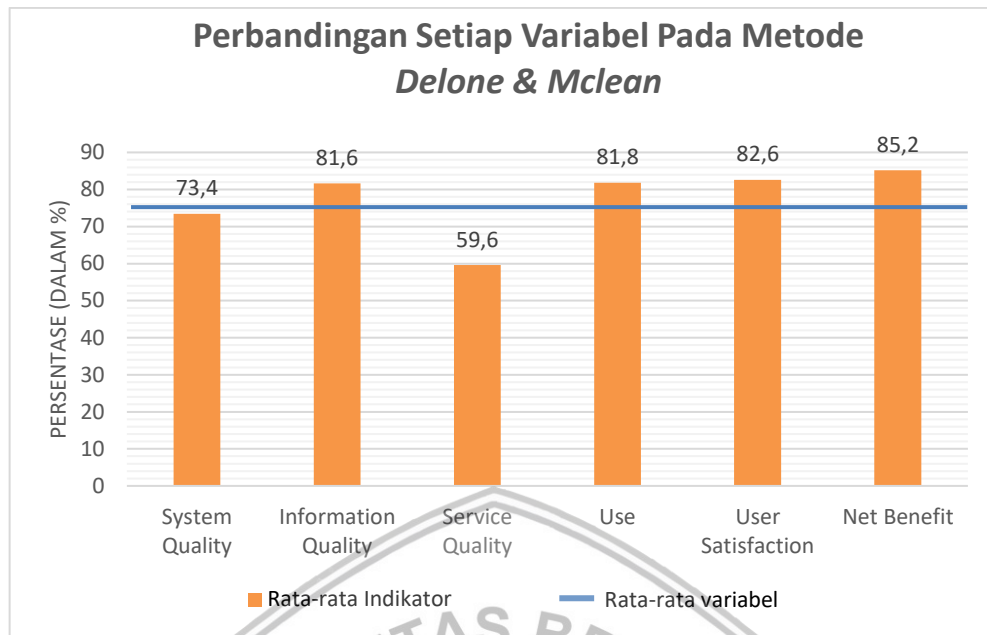


Gambar 4.2 Grafik Perbandingan pada Metode TAM

Berdasarkan pada Tabel 4.14, variabel pada metode *Technology Acceptance Model* (TAM) yang mempunyai kriteria sangat tinggi yaitu variabel *perceived usefulness* dan *actual use*. Lalu variabel dengan kriteria tinggi adalah variabel *perceived ease of use*, *attitude towards using*, dan *behavioral intention to use*. Secara keseluruhan didapatkan rata-rata dari seluruh variabel sebesar 79,0%, dapat disimpulkan bahwa kualitas implementasi sistem informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT) dengan menggunakan metode TAM berkategori tinggi dengan skor 79,0%, terdapat variabel yang dibawah rata-rata *mean* yaitu variabel *attitude towards using*, variabel tersebut adalah variabel yang harus diperhatikan lebih lanjut agar dapat meningkatkan kualitas dari sistem informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT).

Tabel 4.15 Hasil Perbandingan Setiap Variabel Pada Metode D&M

No.	Variabel	Persentase	Cakupan
1.	<i>System Quality</i>	73,4%	Tinggi
2.	<i>Information Quality</i>	81,6%	Tinggi
3.	<i>Service Quality</i>	59,6%	Cukup Tinggi
4.	<i>Use</i>	81,8%	Tinggi
5.	<i>User Satisfaction</i>	82,6%	Tinggi
6.	<i>Net Benefit</i>	85,2%	Sangat Tinggi
Total		77,37%	Tinggi



Gambar 4.3 Grafik Perbandingan pada Metode *Delone & Mclean*

Berdasarkan pada Tabel 4.15, variabel pada metode *Delone and Mclean* (D&M) yang mempunyai kriteria sangat tinggi yaitu variabel *net benefit*. Lalu variabel dengan kriteria tinggi adalah variabel *system quality*, *information quality*, *use*, *user satisfaction*. Sedangkan variabel dengan kriteria cukup tinggi adalah variabel *service quality*. Secara keseluruhan didapatkan rata-rata dari seluruh variabel sebesar 77,37%, dapat disimpulkan bahwa kesuksesan implementasi sistem informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT) dengan menggunakan metode *Delone & Mclean* berkategori tinggi dengan skor 77,37%, terdapat variabel yang dibawah rata-rata persentase mean yaitu variabel *system quality* dan *service quality*, variabel tersebut adalah variabel yang harus diperhatikan lebih lanjut agar dapat meningkatkan kesuksesan dari sistem informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT).

BAB 5 PEMBAHASAN

5.1 *Perceived Usefulness*

Perceived Usefulness (persepsi Kebermanfaatan) adalah suatu tingkatan dimana seseorang percaya bahwa suatu penggunaan teknologi tertentu akan meningkatkan prestasi kerja orang tersebut (Davis, 1989: 320). Adamson dan Shine (2003) mendefinisikan persepsi kebermanfaatan sebagai konstruk kepercayaan seseorang bahwa penggunaan sebuah teknologi tertentu akan mampu meningkatkan kinerja mereka. Dari dua definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa persepsi kebermanfaatan sistem berkaitan dengan produktifitas dan efektifitas sistem dari kegunaan dalam tugas secara menyeluruh untuk meningkatkan kinerja orang yang menggunakan sistem tersebut. Venkatesh dan Morris (2003) menyatakan bahwa terdapat pengaruh penting manfaat dalam pemahaman respon individual dalam teknologi informasi. Persepsi kebermanfaatan menilai penerimaan sistem dari segi seberapa banyak manfaat atau efek yang diberikan oleh sistem terhadap pekerjaan penggunanya. Adamson dan Shine (2003) menyebutkan bahwa hasil riset-riset empiris menunjukkan bahwa persepsi kebermanfaatan merupakan faktor yang cukup kuat mempengaruhi penerimaan, adopsi dan penggunaan sistem informasi oleh pengguna.

Variabel *perceived usefulness* dalam penelitian ini untuk mengetahui sejauh mana kebermanfaatan yang diberikan oleh sistem informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT) dalam melakukan pekerjaan atau aktivitas tertentu. Variabel *perceived usefulness* memiliki 6 indikator yaitu *effectiveness* (efektif), *efficiency* (efisiensi), *increase productivity* (peningkatan produktivitas), *important to job* (penting bagi pekerjaan), *make job easier* (pekerjaan menjadi mudah), dan *usefulness* (bermanfaat).

Hasil analisis statistik deskriptif variabel *perceived usefulness* menunjukkan bahwa secara keseluruhan masuk dalam kategori sangat tinggi. Nilai persentase rata-rata pada variabel *perceived usefulness* adalah 85,6%, yang berarti berada di atas persentase rata-rata total, sehingga variabel *perceived usefulness* tidak menjadi prioritas utama untuk mendapatkan perbaikan. Sementara ada dua indikator yaitu indikator *increase productivity* (peningkatan produktivitas) dan *make job easier* (pekerjaan menjadi mudah) yang menjadi prioritas untuk dilakukan perbaikan.

Indikator *increase productivity* (peningkatan produktivitas) memiliki pengertian yaitu peningkatan *output* atau hasil yang dikeluarkan oleh pengguna menjadi lebih banyak berkat adanya penerapan sistem yang baru. Pada indikator ini menilai apakah dengan adanya sistem informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT) dapat meningkatkan produktivitas pengguna dari sistem informasi tersebut. Indikator *make job easier* (pekerjaan menjadi mudah) memiliki pengertian yaitu dengan adanya penerapan sistem informasi pengguna merasa pekerjaannya menjadi lebih mudah sehingga pengguna tidak perlu mengeluarkan tenaga yang berlebih. Indikator *make job easier* menilai apakah dengan adanya

sistem informasi BATT dapat mempermudah pekerjaan atau aktivitas yang akan dilakukan. Hal yang menyebabkan dua indikator tersebut menjadi indikator yang diberikan prioritas perbaikan karena pengguna sistem informasi BATT merasa belum dapat meningkatkan produktivitas pekerjaannya terutama pada sektor pertanian di kota Batu, dan juga pengguna merasa dengan adanya sistem informasi BATT belum dapat mempermudah pekerjaan atau aktivitas yang akan dilakukan.

Jika penggunaan dari sistem informasi dapat meningkatkan kinerja dan produktivitas kerja, dan membuat pekerjaan menjadi lebih efektif, maka akan meningkatkan minat pengguna untuk menggunakan sistem informasi dalam menyelesaikan pekerjaan. Pengguna akan merasa termotivasi untuk menggunakan sistem informasi dalam menyelesaikan pekerjaannya (Priyambada, 2018). Hal yang dapat ditingkatkan oleh pihak pengelola dari sistem informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT) ini yaitu dengan lebih menekankan dan meyakinkan lagi kepada pengguna dari sistem informasi BATT khususnya bagi masyarakat kota Batu sendiri, bahwa penggunaan sistem informasi batu among tani teknologi dapat memberikan manfaat secara efektif dan efisien dalam membantu meningkatkan produktivitas pekerjaan sekaligus mempermudah pekerjaan yang akan dilakukan pada sektor pertanian maupun sektor-sektor yang lain agar pengguna merasa termotivasi untuk menggunakan sistem informasi BATT.

5.2 Perceived Ease of Use

Perceived Ease of Use (persepsi kemudahan penggunaan) adalah suatu tingkatan dimana seseorang percaya bahwa teknologi mudah untuk dipahami (Davis, 1989 : 320). Definisi tersebut juga didukung oleh Arief Wibowo (2006) yang menyatakan bahwa persepsi tentang kemudahan penggunaan sebuah teknologi didefinisikan sebagai suatu ukuran dimana seseorang percaya bahwa teknologi tersebut dapat dengan mudah dipahami dan digunakan. Menurut Amijaya yang mendasar pada Iqbaria (2000) persepsi kemudahan ini kemudian akan berdampak pada perilaku, yaitu semakin tinggi persepsi seseorang tentang kemudahan menggunakan sistem, semakin tinggi pula tingkat pemanfaatan teknologi informasi. Berdasarkan beberapa definisi tersebut, dapat dikatakan bahwa kemudahan penggunaan mampu mengurangi usaha seseorang baik waktu maupun tenaga untuk mempelajari sistem atau teknologi karena individu yakin bahwa sistem atau teknologi tersebut mudah untuk dipahami. Intensitas penggunaan dan interaksi antara pengguna (*user*) dengan sistem juga dapat menunjukkan kemudahan penggunaan. Sistem yang lebih sering digunakan menunjukkan bahwa sistem tersebut lebih dikenal, lebih mudah dioperasikan dan lebih mudah digunakan oleh penggunanya (Goodwin dan Silver dalam Adam et. al., 1992: 229).

Variabel *perceived ease of use* dalam penelitian ini untuk mengetahui sejauh mana kemudahan penggunaan yang diberikan oleh sistem informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT) dalam melakukan pekerjaan atau aktivitas tertentu. Variabel *perceived ease of use* memiliki 6 indikator yaitu *easy to learn* (mudah dipelajari), *controllable* (mudah dikendalikan), *clear and understandable* (jelas dan

mudah dipahami), *flexible* (fleksibel), *easy become skillfull* (mudah untuk menjadi ahli), dan *easy to use* (mudah digunakan).

Hasil analisis statistik deskriptif variabel *perceived ease of use* menunjukkan bahwa secara keseluruhan masuk dalam kategori tinggi. Nilai persentase rata-rata pada variabel *perceived ease of use* adalah 79,3%, yang berarti berada di atas persentase rata-rata total, sehingga variabel *perceived ease of use* tidak menjadi prioritas utama untuk mendapatkan perbaikan. Sementara ada tiga indikator yaitu indikator *easy to learn* (mudah dipelajari), *controllable* (mudah dikendalikan) dan *easy become skillfull* (mudah untuk menjadi ahli) yang menjadi prioritas untuk dilakukan perbaikan.

Indikator *easy to learn* (mudah dipelajari) memiliki pengertian yaitu ukuran dimana pengguna merasa untuk mempelajari seluruh fungsionalitas sistem informasi sangatlah mudah. Pada indikator ini menilai apakah sistem informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT) dapat dipelajari dengan mudah. Indikator *controllable* (mudah dikendalikan) memiliki pengertian yaitu saat dimana sebuah sistem informasi mudah untuk dioperasikan, biasanya sistem informasi akan mudah dioperasikan jika alur penggunaannya tidak panjang atau rumit. Indikator *controllable* menilai apakah sistem informasi BATT dapat dioperasikan dengan mudah. Indikator *easy become skillfull* (mudah untuk menjadi ahli) memiliki pengertian yaitu ukuran seseorang bisa dikatakan ahli adalah ketika dia tidak merasa kesulitan atau kebingungan untuk melakukan sebuah tujuan. Pada indikator ini menilai apakah semua fungsi pada sistem informasi BATT dapat dikuasai dengan mudah.

Hal yang menyebabkan tiga indikator tersebut menjadi indikator yang diberikan prioritas perbaikan karena pengguna sistem informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT) masih merasa kesulitan untuk mempelajari sistem informasi BATT, kemudian pengguna juga merasa kesulitan untuk mengoperasikan alur dari sistem informasi BATT dan juga pengguna merasa kesulitan untuk menguasai semua fungsi yang ada pada sistem informasi BATT.

Jika proses pembelajaran penggunaan sistem informasi, penguasaan fitur-fitur dalam sistem informasi, penguasaan alur pengoperasian sistem informasi serta, penggunaan sistem informasi yang mudah, maka akan meningkatkan minat pengguna untuk menggunakan sistem informasi dalam menyelesaikan pekerjaan. Kemudahan yang dirasakan oleh pengguna akan memotivasi pengguna untuk menggunakan sistem informasi dalam menyelesaikan pekerjaannya (Priyambada, 2018). Hal yang dapat ditingkatkan oleh pihak pengelola dari sistem informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT) yaitu dengan lebih gencar melakukan sosialisasi tentang bagaimana cara penggunaan sistem informasi BATT khususnya kepada masyarakat kota Batu sendiri selaku pengguna sistem informasi BATT, kemudian menjelaskan bagaimana alur pengoperasian sistem informasi BATT mulai dari awal sampai akhir, lalu mengenalkan semua fungsi-fungsi yang ada dalam sistem informasi BATT, dan mengenalkan fitur apa saja yang terdapat pada aplikasi dari sistem informasi BATT itu sendiri. Sehingga jika pengguna merasa mudah untuk menggunakan sistem informasi BATT tentunya pengguna berkeinginan untuk

menggunakan sistem informasi BATT dalam melakukan aktivitas atau pekerjaannya.

5.3 Attitude Towards Using

Attitude Towards Using (sikap terhadap penggunaan) adalah perasaan-perasaan positif atau negatif dari seseorang jika harus melakukan perilaku yang akan ditentukan (Davis 1989: 320). Sikap pada penggunaan juga diartikan sikap menyukai atau tidak menyukai terhadap penggunaan dalam suatu produk (Aakers dan Myers, 1997). Sikap menyukai atau tidak menyukai terhadap suatu produk ini dapat digunakan untuk memprediksi perilaku niat seseorang dalam menggunakan suatu produk atau tidak menggunakannya. Wibowo (2006:2) menyatakan bahwa *attitude towards using* dikonsepsikan sebagai sikap terhadap penggunaan sistem yang berbentuk penerimaan atau penolakan sebagai dampak bila seseorang menggunakan suatu teknologi dalam pekerjaannya. Kotler dan Armstrong (2010) menyatakan sikap merupakan sebuah deskripsi yang mencerminkan konsistensi perasaan suka atau tidak suka seseorang terhadap sebuah objek. perasaan ini muncul dari 2 sumber, pribadi dan sosial. Perasaan pribadi dihasilkan oleh interaksi pengguna terhadap produk tersebut baik secara langsung dan tidak langsung yang kemudian menghasilkan sikap terhadap kegunaan produk (*attitude toward use*). Perasaan senang muncul apabila interaksi yang terjadi memenuhi beberapa kriteria tertentu yang dimiliki masing-masing pengguna, dan sebaliknya perasaan negatif muncul karena interaksi tersebut tidak memenuhi kriteria tersebut.

Variabel *attitude towards using* dalam penelitian ini untuk mengetahui bagaimana sikap seseorang terhadap penggunaan sistem informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT) dalam melakukan pekerjaan atau aktivitas tertentu. Variabel *attitude towards using* memiliki 3 indikator yaitu *acceptance* (penerimaan), *affective* (afektif), dan *cognitive* (kognitif). Hasil analisis statistik deskriptif variabel *attitude towards using* menunjukkan bahwa secara keseluruhan masuk dalam kategori tinggi. Nilai persentase rata-rata pada variabel *attitude towards using* adalah 66,9%, yang berarti berada di bawah persentase rata-rata total, sehingga variabel *attitude towards using* menjadi prioritas utama untuk mendapatkan perbaikan. Sementara ada satu indikator yaitu indikator *acceptance* (penerimaan) yang menjadi prioritas untuk dilakukan perbaikan.

Indikator *acceptance* (penerimaan) memiliki pengertian yaitu menunjukkan sikap pro atau kontra seseorang terhadap penerapan sistem baru di sebuah lingkungan pemerintahan. Pada indikator ini menilai apakah pengguna merasa keberatan atau tidak dengan adanya sistem informasi batu among tani teknologi (BATT). Hal yang menyebabkan indikator tersebut menjadi indikator yang diberikan prioritas perbaikan karena sebagian dari pengguna sistem informasi BATT masih merasa keberatan untuk menggunakan sistem informasi BATT itu sendiri.

Untuk meningkatkan variabel *attitude towards using* yaitu apabila user sebagai pengguna sistem informasi merasa senang, nyaman, dan menerima penggunaan sistem informasi maka akan mempengaruhi minat user untuk tetap

menggunakan sistem informasi tersebut (Fakhrunissa, 2013). Secara logis dapat dipersepsikan bahwa sistem informasi yang semakin banyak memberikan manfaat atau kegunaan kepada pengguna akan mempengaruhi sikap pengguna untuk menggunakan sistem tersebut guna meningkatkan kinerjanya (Destiana, 2012).

Rekomendasi yang diberikan kepada pengelola dari sistem informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT) yaitu dengan lebih meningkatkan lagi kualitas sistem informasi BATT dari segi apapun, misalnya pada segi desain dari aplikasi, peningkatan kualitas server, *maintenance* sistem dengan baik, penambahan fitur sesuai dengan yang diinginkan pengguna, dsb. sehingga nantinya jika pengguna merasa senang dan nyaman dalam menggunakan sistem informasi BATT maka akan meningkatkan minat pengguna untuk tetap menggunakan sistem informasi BATT tanpa adanya keterpaksaan atau kewajiban untuk menggunakan sistem informasi BATT. Kemudian yang kedua yaitu meyakinkan pengguna sistem informasi BATT khususnya bagi masyarakat kota Batu sendiri bahwa menggunakan sistem informasi BATT mempunyai banyak manfaat sehingga akan membuat pengguna menunjukkan sikap menerima sistem informasi BATT itu sendiri.

5.4 Behavioral Intention to Use

Behavioral Intention to Use (niat perilaku penggunaan) adalah suatu keinginan (niat) seseorang untuk melakukan suatu perilaku yang tertentu. Seseorang akan melakukan suatu perilaku (*behavior*) jika mempunyai keinginan atau niat (*behavioral intention*) untuk melakukannya (Jogiyanto, 2007). Menurut Davis (1989), niat perilaku penggunaan merupakan suatu tingkatan seseorang mengenai rencananya secara sadar untuk melakukan atau tidak melakukan suatu perilaku di waktu yang akan datang yang telah ditentukan sebelumnya. Suatu sistem teknologi yang dapat memenuhi keandalan dan mengoptimalkan kinerja akan dapat memuaskan pengguna sistem tersebut, hal ini dapat ditunjukan dari perilaku pengguna yang akan mendukung sistem tersebut. *Behavioral Intention to Use* merupakan kecenderungan perilaku untuk tetap menggunakan suatu teknologi (Wibowo, 2006:2).

Variabel *behavioral intention to use* dalam penelitian ini untuk mengetahui bagaimana niat seseorang terhadap penggunaan sistem informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT) dalam melakukan pekerjaan atau aktivitas tertentu. Variabel *behavioral intention to use* memiliki 2 indikator yaitu motivasi menggunakan sistem, dan memotivasi pengguna lain. Hasil analisis statistik deskriptif variabel *behavioral intention to use* menunjukkan bahwa secara keseluruhan masuk dalam kategori tinggi. Nilai persentase rata-rata pada variabel *behavioral intention to use* adalah 79,4%, yang berarti berada di atas persentase rata-rata total, sehingga variabel *behavioral intention to use* tidak menjadi prioritas utama untuk mendapatkan perbaikan. Sementara ada satu indikator yaitu indikator motivasi menggunakan sistem yang menjadi prioritas untuk dilakukan perbaikan.

Indikator motivasi menggunakan sistem memiliki pengertian yaitu keinginan yang timbul baik disengaja maupun tidak untuk menggunakan sistem dalam melakukan sebuah tujuan tertentu. Seseorang akan memiliki keinginan untuk

menggunakan sebuah sistem atau aplikasi secara berulang-ulang ketika mereka merasa nyaman saat menggunakan aplikasi tersebut. Pada indikator ini menilai mau tidaknya seseorang menggunakan sistem informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT) tanpa ada dorongan dari pihak lain. Hal yang menyebabkan indikator tersebut menjadi indikator yang diberikan prioritas perbaikan karena sebagian dari pengguna sistem informasi BATT merasa adanya dorongan untuk menggunakan sistem informasi BATT dari pihak tertentu, bukan dari keinginan individu masing-masing.

Adanya niat positif pengguna untuk menggunakan sistem informasi diyakini akan mampu menggerakkan pengguna dalam menggunakan sistem informasi tersebut. Tingkat penggunaan sistem informasi pada pengguna dapat diprediksi dari sikap perhatiannya terhadap sistem informasi tersebut (Fatmawati, 2015). Pengguna akan tetap menggunakan sistem informasi apabila sistem informasi tersebut mempunyai dampak positif. Dengan adanya manfaat atau dampak positif yang dirasakan maka akan mempengaruhi minat pengguna untuk tetap menggunakan sehingga akan membantu pekerjaan yang dilakukan (Albert dan Gustin, 2010). Hal yang dapat ditingkatkan oleh pihak pengelola dari sistem informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT) yaitu salah satunya dengan cara menambahkan fitur pada aplikasi sistem informasi BATT yang dapat memberikan dampak positif ke pekerjaan pengguna atau aktivitas lainnya, sehingga dalam diri pengguna akan muncul dengan sendirinya motivasi untuk menggunakan sistem informasi BATT, jika sudah merasa nyaman dan senang menggunakan sistem informasi BATT tentunya akan timbul keinginan untuk memotivasi pengguna lain untuk tetap menggunakan sistem informasi BATT.

5.5 Actual System Use

Actual System Use (pemakaian aktual) adalah kondisi nyata pengaplikasian sistem (Davis, 1989). Seseorang akan merasa senang untuk menggunakan sistem jika mereka yakin bahwa sistem tersebut tidak sulit untuk digunakan dan terbukti meningkatkan produktifitas mereka, yang tercermin dari kondisi nyata penggunaan. Bentuk pengukuran pemakaian aktual (*actual system usage*) adalah seberapa kerap dan durasi waktu pemakaian terhadap TIK. Penggunaan teknologi sesungguhnya (*actual technology use*), diukur melalui jumlah akumulasi waktu yang dihabiskan untuk berinteraksi dengan teknologi dan seberapa kali seringnya menggunakan teknologi tersebut. Davis (1989) mengemukakan perasaan seseorang terhadap sistem akan tercermin pada penggunaannya sehari-hari. *Actual system use* adalah kondisi nyata penggunaan sistem (Wibowo, 2006:3).

Variabel *actual system use* dalam penelitian ini untuk mengetahui bagaimana tingkatan seseorang dalam penggunaan sesungguhnya terhadap sistem informasi batu among tani teknologi (BATT) dalam melakukan pekerjaan atau aktivitas tertentu. Variabel *actual system use* memiliki 3 indikator yaitu *actual usage* (penggunaan sesungguhnya), *frequency usage* (frekuensi pemakaian), dan *satisfaction usage* (kepuasan penggunaan). Hasil analisis statistik deskriptif variabel *actual system use* menunjukkan bahwa secara keseluruhan masuk dalam kategori sangat tinggi. Nilai persentase rata-rata pada variabel *actual system use*

adalah 83,7%, yang berarti berada di atas persentase rata-rata total, sehingga variabel *actual system use* tidak menjadi prioritas utama untuk mendapatkan perbaikan. Sementara ada satu indikator yaitu indikator *actual usage* (penggunaan sesungguhnya) yang menjadi prioritas untuk dilakukan perbaikan.

Indikator *actual usage* (penggunaan sesungguhnya) memiliki pengertian yaitu mengacu pada penggunaan sistem informasi dalam melakukan pekerjaan sehari-hari. Pada indikator ini menilai apakah pengguna sistem informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT) sudah menggunakannya dalam melakukan pekerjaan sehari-hari. Hal yang menyebabkan indikator tersebut menjadi indikator yang diberikan prioritas perbaikan karena sebagian dari pengguna sistem informasi BATT belum menggunakan sistem informasi tersebut ke dalam pekerjaannya sehari-hari, atau pengguna masih memilih menggunakan cara manual.

Pengguna yang memiliki minat perilaku penggunaan sistem informasi karena adanya kemudahan dan kemanfaatan pada sistem informasi yang digunakan akan mendorong pengguna untuk terus mempertahankan penggunaannya (*actual use for IT*) baik dalam pekerjaan maupun aktivitas lainnya sehingga dapat memberikan rasa kepuasan karena dapat memperlancar dan mempercepat penyelesaian suatu aktivitas atau pekerjaan (Muntianah, 2012). Hal yang dapat ditingkatkan oleh pihak pengelola dari sistem informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT) salah satunya dengan cara terus menerus mensosialisasikan kepada calon pengguna maupun yang sudah menggunakan sistem informasi BATT ini sampai ke seluruh wilayah kota Batu sehingga masyarakat kota Batu akan mengerti bahwa aplikasi dari sistem informasi BATT sangatlah berguna dan bermanfaat untuk memudahkan dalam hal melakukan aktivitas ataupun pekerjaan sehari-hari, sehingga pengguna akan terus mempertahankan penggunaan sistem informasi BATT, dan yang paling penting dapat mencapai tujuan dari dibuatnya sistem informasi BATT itu sendiri.

5.6 System Quality

System Quality (kualitas sistem) adalah kualitas dari kombinasi *hardware* dan *software* dalam sistem informasi. Fokusnya adalah performa dari sistem, yang merujuk pada seberapa baik kemampuan perangkat keras, perangkat lunak, kebijakan, prosedur dari sistem informasi dapat menyediakan informasi kebutuhan pengguna (Delone dan Mclean, 1992). *System quality* juga diartikan sebagai kinerja dari sistem informasi dalam hal kehandalan, kemudahan untuk digunakan, fungsionalitas dan metrik sistem lainnya (Peter dan Mclean, 2009). Menurut Urbach (2011), *system quality* adalah karakteristik yang diinginkan dari sistem informasi dan berfokus pada aspek kegunaan dan karakteristik kinerja sistem. *System quality* berkaitan dengan ada atau tidaknya “bugs” dalam sistem, konsistensi antarmuka pengguna, kemudahan penggunaan, kualitas dari dokumentasi, kualitas dan pemeliharaan dari kode program (Seddon, 1997).

Variabel *system quality* dalam penelitian ini untuk menilai kualitas sistem pada sistem informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT) yang akan digunakan oleh pengguna. Variabel *system quality* memiliki 4 indikator yaitu *reliability*

(keandalan sistem), *response time* (kecepatan akses), *availability* (ketersediaan), dan *security* (keamanan).

Hasil analisis statistik deskriptif variabel *system quality* menunjukkan bahwa secara keseluruhan masuk dalam kategori tinggi. Nilai persentase rata-rata pada variabel *system quality* adalah 73,4%, yang berarti berada di bawah persentase rata-rata total, sehingga variabel *system quality* menjadi prioritas utama untuk mendapatkan perbaikan. Sementara ada satu indikator yaitu indikator *response time* (kecepatan akses) yang menjadi prioritas untuk dilakukan perbaikan.

Indikator *response time* (kecepatan akses) memiliki pengertian yaitu Jika sistem informasi memiliki kecepatan akses yang optimal maka layak untuk dikatakan bahwa sistem informasi yang diterapkan memiliki kualitas yang baik. Kecepatan akses akan meningkatkan kepuasan pengguna dalam menggunakan sistem informasi. Pada indikator ini menilai apakah saat pengguna menggunakan sistem informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT), sistem dapat menampilkan informasi yang dibutuhkan secara cepat. Hal yang menyebabkan indikator tersebut menjadi indikator yang diberikan prioritas perbaikan karena pengguna sistem informasi BATT merasa bahwa sistem informasi BATT belum memiliki *response time* (sentuhan) yang cepat saat digunakan atau bisa dikatakan lambat, sehingga akan mempengaruhi kualitas dari sistem informasi BATT sendiri.

Semakin tinggi kualitas sistem informasi yang digunakan, diprediksi akan berpengaruh terhadap semakin tinggi tingkat kepuasan pengguna akhir sistem informasi tersebut (Pawirosumarto, 2016). Rekomendasi yang dapat diberikan kepada pengelola sistem informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT) agar dapat meningkatkan nilai persentase rata-rata pada variabel ini yaitu pihak pengelola harus menyediakan panduan mengenai cara penggunaan fitur-fitur yang mudah dipahami pada sistem informasi BATT terutama bagi masyarakat kota Batu. Kemudian melakukan perbaikan *response time* (sentuhan) sistem informasi BATT agar pengguna merasa nyaman menggunakan sistem tersebut jika aplikasi mempunyai respon yang cepat. Selanjutnya yaitu meningkatkan keamanan data pengguna yang ada pada sistem informasi BATT sehingga pengguna tidak akan timbul rasa kekhawatiran terhadap keamanan data pribadi. Jika semua faktor-faktor tersebut sudah dipenuhi, maka secara otomatis akan meningkatkan kualitas dari sistem informasi BATT itu sendiri.

5.7 Information Quality

Menurut Delone and Mclean (2003) *information quality* untuk mengukur kualitas output dari penggunaan sistem informasi oleh pengguna terutama dalam bentuk laporan (Delone and Mclean, 2003). Kualitas informasi pada karakteristik yang diinginkan untuk dihasilkan sistem informasi (Petter, et al., 2008). Menurut Urbach (2011) *Information quality* adalah karakteristik yang diinginkan dari *output* suatu sistem informasi. *Information quality* yang memiliki arti kualitas informasi adalah kualitas dari keluaran sebuah sistem (Wang & Wang, 2009).

Variabel *information quality* dalam penelitian ini untuk menilai sajian informasi sebagai hasil keluaran yang diberikan oleh sistem informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT) yang akan digunakan oleh pengguna. Variabel *information*

quality memiliki 5 indikator yaitu *completeness* (kelengkapan), *relevance* (relevan), *accuracy* (akurasi), *timeliness* (ketepatanwaktuan), dan *format* (penyajian informasi).

Hasil analisis statistik deskriptif variabel *information quality* menunjukkan bahwa secara keseluruhan masuk dalam kategori tinggi. Nilai persentase rata-rata pada variabel *information quality* adalah 81,6%, yang berarti berada di atas persentase rata-rata total, sehingga variabel *information quality* tidak menjadi prioritas utama untuk mendapatkan perbaikan. Sementara ada dua indikator yaitu indikator *completeness* (kelengkapan) dan *relevance* (relevan) yang menjadi prioritas untuk dilakukan perbaikan.

Indikator *completeness* (kelengkapan) memiliki pengertian yaitu tingkat kelengkapan informasi yang disajikan atau diberikan kepada pengguna. Data yang disampaikan kepada pengguna haruslah data yang lengkap sehingga tidak akan terjadi kehilangan data atau kesalahan penafsiran. Pada indikator ini menilai apakah informasi yang diberikan oleh sistem informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT) sudah lengkap, detail atau belum. Indikator *relevance* (relevan) memiliki pengertian yaitu ketepatan atau kesesuaian data yang diberikan oleh sistem dengan data yang diminta oleh pengguna. Pada indikator ini menilai informasi yang diberikan oleh sistem informasi BATT sudah sesuai dengan yang diharapkan oleh pengguna. Hal yang menyebabkan indikator tersebut menjadi indikator yang diberikan prioritas perbaikan karena sistem informasi BATT dirasa oleh pengguna masih belum memiliki sajian informasi yang belum begitu lengkap dan detail seperti yang diinginkan oleh pengguna sistem informasi BATT sendiri, kemudian informasi yang diberikan oleh sistem informasi BATT belum sesuai dengan apa yang diharapkan dari penggunaan sistem informasi BATT.

Pembaruan informasi secara berkala dan lengkap sesuai yang dibutuhkan oleh pengguna dapat meningkatkan kualitas informasi (Tam & Oliveira, 2016). Menurut Istianingsih (2007) para pengguna sistem akan merasa lebih puas apabila kualitas informasi yang dihasilkan memenuhi kriteria akurat, tepat waktu, relevan, mudah dipahami, serta detail, dan benar. Hal yang dapat ditingkatkan oleh pengelola dari sistem informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT) ini yaitu dengan memperbarui informasi secara berkala, selalu memberikan informasi yang lengkap dan detail sesuai dengan kebutuhan pengguna, kemudian informasi tersebut harus selalu *up-to-date*, dan juga sesuai dengan fakta yang ada. Kemudian memberikan tampilan yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Jika hal-hal tersebut dapat terpenuhi tentunya pengguna akan merasa senang dalam menggunakan sistem informasi BATT.

5.8 Service Quality

Service quality didefinisikan sebagai kualitas pelayanan dan dukungan yang didapatkan oleh pengguna dari bagian atau departemen TI (Delone and Mclean, 2003). Layanan dapat berupa pembaruan sistem informasi dan respon dari tim IT jika terjadi permasalahan terhadap sistem informasi. Menurut Urbach (2011) kesuksesan pada dimensi *service quality* mewakili kualitas dukungan yang diterima pengguna dari departemen sistem informasi dan dukungan personil teknologi

informasi, misal : *helpdesk*. *Service quality* mengukur dan membandingkan harapan pengguna dan persepsi mereka tentang efektivitas organisasi teknologi informasi (Pitt, *et al.*, 1995). Menurut Gori, *et al* (2010) *service quality* didefinisikan sebagai tingkat dari layanan yang disampaikan oleh penyedia layanan sistem informasi kepada pengguna (dibandingkan dengan harapan pengguna). Jadi dapat disimpulkan dari pengertian-pengertian tersebut bahwa *service quality* adalah kualitas yang diukur dengan dukungan dari pelayanan yang diberikan oleh departemen teknologi informasi kepada pengguna.

Variabel *service quality* dalam penelitian ini untuk menilai sejauh mana layanan yang diberikan oleh pihak pengelola sistem informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT). Variabel *service quality* memiliki 3 indikator yaitu *responsiveness* (cepat tanggap), *assurance* (asuransi), dan *empathy* (empati).

Hasil analisis statistik deskriptif variabel *service quality* menunjukkan bahwa secara keseluruhan masuk dalam kategori cukup tinggi. Nilai persentase rata-rata pada variabel *service quality* adalah 59,6%, yang berarti berada di bawah persentase rata-rata total, sehingga variabel *service quality* menjadi prioritas utama untuk mendapatkan perbaikan. Sementara ada dua indikator yaitu indikator *responsiveness* (cepat tanggap) dan indikator *emphaty* (empati) yang menjadi prioritas untuk dilakukan perbaikan.

Indikator *responsiveness* (cepat tanggap) memiliki pengertian yaitu cepat tanggapnya penyedia layanan saat terjadi kesalahan pada sistem. Jika sebuah sistem mengalami masalah atau kendala hal tersebut pastinya mengganggu kegiatan operasional instansi. Penyedia layanan sistem haruslah dapat memperbaiki kesalahan tersebut dengan cepat, agar tidak terlalu banyak kerugian yang diterima perusahaan atau institusi akibat kesalahan sistem tersebut. Pada indikator ini menilai ketanggapan layanan yang diberikan oleh pihak pengelola sistem informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT) saat terjadi kesalahan pada sistem. Indikator *emphaty* (empati) memiliki pengertian kemauan yang sama antara pengguna jasa dan penyedia layanan untuk perkembangan sistem yang lebih baik. Pada indikator ini menilai apakah pihak pengelola sistem informasi BATT mampu memahami dan menanggapi keluhan pengguna dengan baik. Hal yang menyebabkan dua indikator tersebut menjadi indikator yang diberikan prioritas perbaikan karena pengguna merasa bahwa pihak pengelola sistem informasi BATT belum mampu memberikan bantuan di saat aplikasi sistem informasi BATT mengalami masalah, kemudian pihak pengelola sistem informasi BATT juga belum dapat memahami dan menanggapi keluhan pengguna dengan baik.

Kualitas layanan adalah perbandingan antara kualitas layanan yang dirasakan oleh pengguna dengan kualitas yang seharusnya disediakan pihak pengelola, kualitas layanan tergantung atas perbedaan antara pelayanan yang diekspektasikan dengan yang dirasakan, jika ekspektasinya lebih rendah dibanding yang dirasakan maka dapat dikatakan bahwa kualitas jasa berada pada tingkat yang memuaskan (Parasuraman *et al.*, 1985). Rekomendasi yang dapat diberikan yaitu pihak pengelola dari sistem informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT) harus lebih tanggap dalam memberikan pelayanan bantuan kepada pengguna saat

aplikasi mengalami masalah. Kemudian pihak pengelola sistem informasi BATT juga harus mampu memahami keluhan pengguna dengan baik, memberikan saran kepada pengguna ketika pengguna mengalami masalah pada aplikasi. Sehingga pengguna akan merasa senang jika pihak pengelola sistem informasi BATT benar-benar peduli dengan apa yang di keluhkan oleh pengguna. Pada intinya pihak pengelola sistem informasi BATT sendiri harus memberi perhatian yang lebih kepada pengguna sistem informasi tersebut yang nantinya akan mewujudkan tujuan dari dibuatnya sistem informasi BATT sendiri.

5.9 Use

Use atau penggunaan didefinisikan sebagai seberapa sering pengguna menggunakan teknologi. Menurut Jogiyanto (2007) penggunaan dibedakan menjadi penggunaan keluaran (*information use*) dan penggunaan sistem (*system use*) yang berarti penggunaan informasi dan penggunaan sistem itu sendiri. Penggunaan sistem secara aktual atau sebenarnya merupakan cara untuk menilai kesuksesan sistem sebagai sesuatu yang relevan ketika penggunaan sistem bersifat sukarela (Delone and Mclean, 1992). *Use* digunakan untuk mendeskripsikan tingkah laku pengguna (Seddon, 1997). Menurut (Petter, *et al.*, 2008) *use* didefinisikan sebagai tingkat dan cara dimana pengguna memanfaatkan kemampuan dari sistem informasi. Penggunaan juga dapat digambarkan sebagai upaya untuk menggunakan sistem, dan frekuensi dalam penggunaan sistem saat ini. Menurut Delone and Mclean (2003), *use* (penggunaan) sistem informasi merupakan salah satu langkah paling sering untuk digunakan sebagai ukuran kesuksesan sistem. Penggunaan merupakan dimensi cukup kompleks karena memiliki banyak aspek dan dapat diukur dari beberapa perspektif. Penggunaan digunakan sebagai indikator kesuksesan sistem secara implisit mengasumsikan hubungan positif antara waktu yang dihabiskan dengan menggunakan sistem dan manfaat yang diberikan.

Variabel *use* dalam penelitian ini untuk menilai seberapa sering pengguna menggunakan dan memanfaatkan sistem informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT) yang akan digunakan oleh pengguna. Variabel *use* memiliki 1 indikator yaitu *daily use* (waktu harian). Hasil analisis statistik deskriptif variabel *use* menunjukkan bahwa secara keseluruhan masuk dalam kategori tinggi. Nilai persentase rata-rata pada variabel *use* adalah 81,8%, yang berarti berada di atas persentase rata-rata total, sehingga variabel *use* tidak menjadi prioritas utama untuk mendapatkan perbaikan. indikator *daily use* (waktu harian) memiliki pengertian yaitu seberapa sering pengguna memanfaatkan/menggunakan sistem setiap harinya untuk memenuhi kebutuhan. Sistem informasi dapat dikatakan baik ketika pengguna sering memanfaatkan sistem tersebut dalam memenuhi kebutuhannya. Pada indikator ini menilai seberapa sering (dalam waktu harian) pengguna menggunakan sistem informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT) untuk melakukan aktivitas tertentu maupun menyelesaikan pekerjaannya.

Kualitas sistem yang akurat akan meningkatkan penggunaan sistem yang lebih baik lagi dan pengguna akan semakin tinggi, sedangkan aspek lain yang perlu ditingkatkan adalah mendorong pengguna mengetahui kegunaan dari kualitas

informasi dalam mendukung keputusan pengguna (Nurjaya, 2017). Hal yang dapat ditingkatkan oleh pengelola dari sistem informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT) ini yaitu dengan mempertahankan kualitas sistem tersebut jika dirasa sudah baik dan meningkatkan kualitas dari sistem, informasi, maupun layanan, agar lebih baik lagi, sehingga nantinya akan berpengaruh pada minat pengguna terhadap penggunaan dari sistem informasi BATT sendiri.

5.10 User Satisfaction

User satisfaction atau kepuasan penggunaan didefinisikan sebagai suatu respon dan umpan balik yang diberikan pengguna terhadap pemakaian sistem (Delone and Mclean, 2003). Suatu ukuran yang digunakan untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna terhadap kualitas sistem, layanan maupun informasi yang di hasilkan sistem (Petter, *et al.*, 2008). Menurut Zaied (2012) *user satisfaction* adalah tanggapan dari keseluruhan terhadap perbedaan yang dirasakan antara harapan dan kinerja yang dirasakan setelah menggunakan sistem. Menurut Petter, *et al.* (2008) *user satisfaction* adalah kepuasan pengguna terhadap sistem, laporan, situs web dan layanan dukungan.

Variabel *user satisfaction* dalam penelitian ini untuk menilai seberapa besar kepuasan pengguna setelah memakai sistem informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT). Variabel *user satisfaction* memiliki 1 indikator yaitu *overall satisfaction* (kepuasan menyeluruh). Hasil analisis statistik deskriptif variabel *user satisfaction* menunjukkan bahwa secara keseluruhan masuk dalam kategori tinggi. Nilai persentase rata-rata pada variabel *user satisfaction* adalah 82,6%, yang berarti berada di atas persentase rata-rata total, sehingga variabel *user satisfaction* tidak menjadi prioritas utama untuk mendapatkan perbaikan. indikator *overall satisfaction* (kepuasan menyeluruh) memiliki pengertian yaitu rasa puas yang dirasakan pengguna setelah menggunakan semua fitur maupun fungsi yang ada pada sistem informasi. Pada indikator ini menilai apakah secara keseluruhan pengguna sudah merasa puas dengan semua fungsi yang ada pada sistem informasi batu among tani teknologi (BATT) setelah menggunakannya.

Menurut Supriatna & Jin (2006) dan Perdanawati (2014), kepuasan pengguna selain mempertimbangkan faktor kemudahan, juga penting untuk memperhatikan kelengkapan fungsi/fitur dari sistem tersebut. Dengan terpenuhinya faktor-faktor tersebut maka akan memberikan kepuasan yang tinggi bagi para pengguna sistem. Hal yang dapat ditingkatkan oleh pengelola dari sistem informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT) ini yaitu selalu memperhatikan fungsi/fitur dari sistem informasi BATT jika dirasa ada masalah harus segera diperbaiki, sehingga tidak mengganggu pengguna saat memakai sistem informasi BATT. Sehingga kepuasan pengguna dari sistem informasi BATT akan didapatkan setelah hal tersebut terpenuhi.

5.11 Net Benefit

Net benefit didefinisikan sebagai ukuran keberhasilan yang paling penting karena mengukur baik positif maupun negatif dampak dari penggunaan sistem (Jogiyanto, 2007). *Net benefit* di gunakan untuk mengetahui sejauh mana kontribusi dari sistem informasi terhadap individu, kelompok maupun organisasi.

Misalnya terdapat peningkatan dalam pengambilan keputusan, peningkatan produktivitas, peningkatan penjualan dan lain sebagainya (Petter, *et al.*, 2008). Manfaat bersih yang dirasakan oleh individu maupun organisasi yang menggunakan atau mengimplementasikan sistem tersebut, sejauh manakah manfaat yang dirasakan dan dampaknya terhadap individu ataupun organisasi tersebut (Delone and Mclean, 2003).

Variabel *net benefit* dalam penelitian ini untuk menilai sejauh mana manfaat-manfaat yang dirasakan oleh pengguna setelah menggunakan sistem informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT). Variabel *service quality* memiliki 3 indikator yaitu *time savings* (hemat waktu), *cost savings* (hemat biaya), dan *improved knowledge* (meningkatkan pengetahuan).

Hasil analisis statistik deskriptif variabel *net benefit* menunjukkan bahwa secara keseluruhan masuk dalam kategori sangat tinggi. Nilai persentase rata-rata pada variabel *net benefit* adalah 85,2%, yang berarti berada di atas persentase rata-rata total, sehingga variabel *net benefit* tidak menjadi prioritas utama untuk mendapatkan perbaikan. Sementara ada satu indikator yaitu indikator *cost savings* (hemat biaya) yang menjadi prioritas untuk dilakukan perbaikan.

Indikator *cost savings* (hemat biaya) memiliki pengertian yaitu adanya sistem informasi dapat mengurangi biaya yang dikeluarkan oleh pengguna. Tujuan utama diadakannya sebuah sistem informasi adalah untuk membantu dan menyejahterakan pengguna. Pada indikator ini menilai seberapa besar biaya yang di hemat setelah menggunakan pengelola sistem informasi batu among tani teknologi (BATT). Hal yang menyebabkan indikator tersebut menjadi indikator yang diberikan prioritas perbaikan karena pengguna merasa bahwa dengan adanya sistem informasi BATT dirasa belum dapat memberikan manfaat ke pengguna itu sendiri, salah satunya adalah menghemat biaya.

Penggunaan sistem yang dapat memenuhi kebutuhan pengguna, maka akan adanya timbal balik yang dapat meningkatkan kepuasan dan mendapatkan manfaat yang lebih dari sistem informasi (Nurjaya, 2017). Hal yang dapat ditingkatkan oleh pengelola dari sistem informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT) ini yaitu dengan lebih menekankan dan meyakinkan pengguna untuk menggunakan sistem informasi BATT terutama bagi masyarakat kota Batu sendiri bahwa penggunaan sistem informasi BATT dapat memberikan banyak manfaat seperti menghemat biaya pengeluaran, mempersingkat waktu, dan dapat menambah ilmu pengetahuan tentang penggunaan sistem informasi.

BAB 6 PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai kesuksesan implementasi sistem informasi batu among tani teknologi (BATT) dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil statistik deskriptif pada model *Technology Acceptance Model* (TAM) diperoleh persentase rata-rata total yaitu 79,0%, persentase didapatkan dari hasil rata-rata 5 variabel yang ada pada model TAM, hal tersebut menunjukkan bahwa model *Technology Acceptance Model* (TAM) berada pada kategori Tinggi. Kemudian pada model *Technology Acceptance Model* (TAM) terdapat 5 variabel yaitu variabel *perceived usefulness* termasuk pada kategori sangat tinggi, *perceived ease of use* termasuk pada kategori tinggi, *attitude towards using* termasuk pada kategori tinggi, *behavioral intention to use* termasuk pada kategori tinggi, dan *actual system use* termasuk pada kategori sangat tinggi. Aspek yang perlu diperhatikan pada sistem informasi batu among tani teknologi (BATT) adalah variabel *attitude towards using*.
2. Hasil statistik deskriptif pada model *Delone & Mclean* diperoleh persentase rata-rata total yaitu 77,37%, persentase didapatkan dari hasil rata-rata 6 variabel yang ada pada model *Delone & Mclean*, hal tersebut menunjukkan bahwa model *Delone & Mclean* berada pada kategori Tinggi. Kemudian pada model *Delone & Mclean* terdapat 6 variabel yaitu variabel *system quality* termasuk pada kategori tinggi, *information quality* termasuk pada kategori tinggi, *service quality* termasuk pada kategori cukup tinggi, *use* termasuk pada kategori tinggi, *user satisfaction* termasuk pada kategori tinggi dan *net benefit* termasuk pada kategori sangat tinggi. Aspek yang perlu ditingkatkan pada sistem informasi batu among tani teknologi (BATT) adalah variabel *system quality* dan *service quality*.
3. Rekomendasi yang diberikan untuk meningkatkan kualitas dan kesuksesan implementasi pada sistem informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT) yaitu meningkatkan kualitas sistem informasi BATT dari segi apapun misal pada segi desain dari aplikasi, peningkatan kualitas server, dsb, menyediakan panduan mengenai fitur-fitur yang mudah dipahami pada sistem informasi BATT terutama bagi masyarakat kota Batu, membenahi *response time* sistem informasi BATT, meningkatkan keamanan data pengguna yang ada pada sistem informasi BATT, pihak pengelola harus lebih tanggap dalam memberikan pelayanan bantuan kepada pengguna saat aplikasi mengalami masalah, pihak pengelola harus mampu memahami keluhan pengguna dengan baik, memberikan saran kepada pengguna ketika pengguna mengalami masalah pada sistem informasi BATT.

6.2 Saran

Bagi penelitian selanjutnya :

1. Bagi penelitian selanjutnya agar menggunakan metode yang lain selain *Technology Acceptance Model* (TAM) dan *Delone & Mclean* (D&M) model untuk mengukur kualitas dan kesuksesan implementasi suatu sistem informasi. Contohnya adalah menggunakan TAM 2 atau TAM 3 untuk mengukur kualitas sistem informasi, dan HOT-FIT untuk mengukur kesuksesan sistem informasi.
2. Memperluas wilayah sampel pada penelitian sehingga dapat mewakili keseluruhan populasi pada objek penelitian.
3. Bagi penelitian selanjutnya bisa melakukan penelitian terkait *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) sehingga dapat meningkatkan tampilan pada aplikasi sistem informasi batu among tani teknologi (BATT) dan mengetahui pengalaman pengguna.

Bagi pengelola sistem informasi BATT :

1. Diharapkan untuk pengelola sistem informasi Batu Among Tani Teknologi (BATT) sesuai dengan rekomendasi yang telah diberikan agar dapat meningkatkan kualitas dan kesuksesan sistem informasi BATT, yang nantinya dapat mencapai tujuan dari dibuatnya sistem informasi BATT itu sendiri.

DAFTAR PUSTAKA

- Aakers & Myers., 1997. *Advertising Management*. New Jersey: Prentice Hall.
- Adamson, I. & Shine, J., 2003. Extending the New Technology Acceptance Model to Measure the User Information Systems Satisfaction in a Mandatory Environment: A Bank's Treasury. *Technology Analysis & Strategic Management*. Vol. 15 No. 4: pp 441-455.
- Adams, D. A., Nelson, R. R. & Todd, P. A., 1992. Perceived Usefulness, Ease of Use, and Usage of Information Technology: A Replication. *MIS Quarterly*. Vol. 16 No. 2: Hal. 227-247.
- Al-Bahra, B. L., 2013. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Albert, K. & Gustin, T., 2010. Pengaruh Sikap, Persepsi Manfaat, dan Psychology Attachment Terhadap Niat Penggunaan Teknologi Internet (Survey Pegawai Pemerintahan Kota Salatiga). *Jurnal*, Volume 5 Nomor 1.
- Anandarajan, M., Simmers, C. & Igbaria, M., 2000. An exploratory investigation of the antecedents and impact of internet usage: An individual perspective. *Behaviour and Information Technology*, 19(1), 69-85.
- Azwar, S., 2012. *Reliabilitas dan Validitas*. 4 ed. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Bailey, J. E., dan Pearson, S. W., 1983. *Development of a Tool for Measuring and Analyzing Computer User Satisfaction*. *Management Science*, Vol 29 (5).
- batukota.go.id, 2017. [Online] Tersedia di: <https://www.batukota.go.id/> [Diakses 2 Maret 2018]
- Davis, F. D., 1989. Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly* Vol. 13 No. 5: pp19-339.
- DeLone, W. H. & McLean, E. R., 1992. Information System Success: The Quest for the Dependent Variable. *The Institute of Management Sciences*, pp. 60-92.
- DeLone, W. H. & McLean, E. R., 2003. The DeLone and McLean model of information systems Success: A ten-year update. *Journal of management information systems*, vol. 19, pp. 9-30.
- Destiana, B., 2012. Analisis Penerimaan Pengguna Akhir Terhadap Penerapan Sistem E-Learning Dengan Menggunakan Pendekatan Technology Acceptance Model (TAM) di SMAN 1 Wonosari. *Jurnal*, Volume 5 Nomor 1.
- Edlund, S. & Andreas, L., 2012. *The Role of System Administration in Information System Success*". Department of Business Studies, Uppsala University.
- Fakhrunissa, A., 2013. Pengaruh Persepsi Kemanfaatan dan Sikap Pengguna Terhadap Minat Menggunakan Internet (Studi Pada Tenaga Kependidikan di Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya). *Jurnal*, Volume 4 Nomor 1.

- Fatmawati, E., 2015. *Technology Acceptance Model (TAM) Untuk Menganalisis Penerimaan Terhadap Sistem Informasi Perpustakaan. Jurnal Iqra'*, Volume 9.
- Ghozali I., 2009. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*. Penerbit: Universitas Dipenogoro. Semarang.
- Haryanto, D., 2016. Evaluasi Kesuksesan Penerapan Sistem Informasi Presensi Online di Kantor Badan Kepegawaian Daerah (BKD) Kota Batu Menggunakan Model Kesuksesan Sistem Informasi Delone dan Mclean. Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya. *Jurnal*, Volume 8 Nomor 18.
- Istianingsih, 2007. Analisa Keberhasilan Software Akuntansi Berdasarkan Persepsi Pemakai (Studi Implementasi Model Keberhasilan Sistem Informasi). *Jurnal*, Vol. 3.
- Janson, M. A., dan Subramanian, A., 1996. Packaged software: Selection and Implementation Policies. *INFOR* 34(2), 133-151.
- Jogiyanto, 2007. *Model Kesuksesan Sistem Teknologi Informasi*. Penerbit Andi: Yogyakarta.
- Jogiyanto, 2008. *Metode Penelitian Sistem Teknologi Informasi*. Yogyakarta : Andi Publisher.
- Kotler, P. & Armstrong, G., 2010. *Prinsip-Prinsip Pemasaran, Jilid 1 dan 2 Edisi Kedua Belas*. Jakarta: Erlangga.
- Kriestian, A. & Tanggulangan, G., 2010. Pengaruh Sikap, Persepsi Manfaat, dan *Psychology Attachment* Terhadap Niat Penggunaan Teknologi Internet (Survey Pegawai Pemerintahan Kota Salatiga). *Jurnal*, Volume 5 Nomor 1.
- Muntianah, S. T., 2012. Pengaruh Minat Perilaku Terhadap Actual Use Teknologi Informasi Dengan Pendekatan Technology Acceptance Model (TAM) (Studi Kasus Pada Kegiatan Belajar Mahasiswa Fakultas Ilmu Administrasi). *Jurnal*, Volume 6 No. 1.
- Nash, J. F., 1995. *Pengertian Sistem Informasi*. Jakarta: Informatika.
- Nugroho, N., 2013. Analisis Penerimaan Mahasiswa Baru (PMB) Online Universitas Kristen Duta Wacana Menggunakan Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone dan McLean (D&M). *Jurnal*, Volume 4 No. 1.
- Nurjaya, D., 2017. Pengaruh Kualitas Sistem, Informasi dan Pelayanan Terhadap Manfaat Bersih Dengan Menggunakan Model Delone & Mclean (Studi Kasus di Rumah Sakit Pantai Rapih Yogyakarta). *Jurnal*, Vol. 3 No. 1.
- Pawirosumarto, S., 2016. Pengaruh Kualitas Sistem, Kualitas Informasi, dan Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Pengguna Sistem E-Learning. *Jurnal Ilmiah Manajemen*, Volume 6 No. 3, pp. 416-433.
- Perdanawati, L. P. V. I., 2014. Pengaruh Unsur-Unsur Kepuasan Pengguna Pada Efisiensi dan Efektivitas Kerja Pengguna Aplikasi Sistem Akuntansi Instansi di Satuan Kerja Pendidikan Tinggi Di Provinsi Bali. *Jurnal*, Volume 5 Nomor 1.

- Petter, S. et al., 2008. Measuring Information Systems Success: Models Dimensions, Measures, and Interrelationships. *European Journal of Information Systems*.
- Pitt, L. F., Watson, R. T., dan Kava, C. B., 1995. Service Quality: A Measure of Information System Effectiveness. *MIS Quarterly*, Vol.19, No.2, h.173-188.
- Priyambada, B., 2018. Analisis Penerimaan SIDJP Menggunakan Technology Acceptance Model (TAM) Pada KPP Pratama Mojokerto. Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya, Malang. *Jurnal*, Volume 3 Nomor 2.
- Purwanto, 2012. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Reecker, J., 2010. *Evaluations of Process Modelling Grammars Ontological, Qualitative and Quantitative Analyses Using the Example of BPMN*. Queensland University of Technology, Queensland.
- Salim, M. I., 2014. Analisis Kesuksesan Sistem Informasi Perpustakaan Senayan Dengan Pendekatan *Delone dan Mclean* di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta. *Jurnal*, Volume 2 Nomor 1.
- Sayekti, F. dan Pulasna, P., 2016. Penerapan *Technology Acceptance Model* (TAM) Dalam Pengujian Model Penerimaan Sistem Informasi Keuangan Daerah. *Jurnal Manajemen Teori dan Terapan*. Vol. 9 Nomor. 3.
- Seddon P. B., 1997. *A Respecification and Extension of The DeLone and McLean's Model of IS Success*, Information System Research, 8: 240-250.
- Sekaran, U., 2003. *Metodologi Penelitian Untuk Bisnis*. Jakarta : Salemba 4.
- Silalahi, U., 2012. *Metode Penelitian Sosial*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Siregar, S., 2011. *Statistika Deskriptif untuk Penelitian Dilengkapi Perhitungan Manual dan Aplikasi SPSS Versi 17*. Jakarta : Rajawali Pers.
- Sugiyono., 2007. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono., 2012. *Metode Penelitian Kualitatif Kuantitatif dan R&D*. Penerbit Alfabeta: Bandung.
- Suliyanto, 2006. *Metode Riset Bisnis*. Andi, Yogyakarta.
- Sundari, D., 2013. Evaluasi Aplikasi Go Busway Pada PT. Transportasi Jakarta dengan menggunakan metode Techology Acceptance Model (TAM). *Jurnal*, Volume 5 Nomor 8.
- Tam, C. & Oliveira, T., 2016. Understanding the impact of m-banking on individual performance: DeLone & McLean and TTF perspective. *Computers in Human Behavior*, Volume 61, pp. 233-244.
- Tjhai, J. F., 2006. Analisis Pengaruh Kepuasan Pengguna Public Computer Terhadap Efisiensi dan Efektivitas Mahasiswa Trisakti School of Management. *Jurnal Bisnis*, Volume 8 No. 2, pp. 111-134.

- Umar, H., 2003. *Metodologi Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka.
- Urbach, N. & Mueller, B., 2011. The Updated DeLone and McLean Model of Information Systems Success. *Information Systems Theory: Explaining and Predicting Our Digital Society*, pp. 1-15.
- Venkatesh, V., dan Davis, F. D., 2000. A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies. *Management Science*. 46(2):186-204.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D., 2003. User Acceptance of Information Technology : Toward a Unified View. *MIS Quarterly*, 27(3), pp. 425-478.
- Wibowo, A., 2006. Kajian tentang Perilaku Pengguna Sistem Informasi dengan Pendekatan Technology Acceptance Model (TAM), Universitas Budi Luhur Jakarta. *Jurnal*, Volume 3 Nomor 1.
- Yakub, 2012. *Pengantar Sistem informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Zaied, A. N. H., 2012. An Integrated Success Model for Evaluating Information System in Public Sectors. *Journal of Emerging Trends in Computing and Information Sciences*, Volume 3, Issue 6. ISSN 2079-8407.
- Zuniati, H. S., 2015. Analisis Penerimaan Produk Smart Transport Untuk Kota Bandung Dengan Pendekatan Technology Acceptance Model. *Journal Information System*, Volume 5.